



# Mauna Kea Technologies

Société anonyme au capital de 1 223 588 euros

Siège social : 9 rue d'Enghien

75010 Paris

431 268 028 R.C.S. Paris

## Rapport Financier Annuel 2020

## SOMMAIRE

Rapport de gestion sur les comptes consolidés.....	2
Rapport de gestion sur les comptes sociaux.....	24
Rapport sur le gouvernement d'entreprise.....	46
Comptes consolidés selon les normes IFRS au 31 décembre 2020.....	76
Rapport d'audit des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés établis selon les normes IFRS telles qu'adoptées dans l'Union européenne pour les exercices clos les 31 décembre 2020.....	122
Comptes annuels de l'exercice au 31 décembre 2020.....	128
Rapport d'audit des commissaires aux comptes sur les comptes annuels pour les exercices clos les 31 décembre 2020.....	158
Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés.....	164
Attestation de la personne responsable du rapport financier annuel.....	166

## RAPPORT DE GESTION SUR LES COMPTES CONSOLIDÉS

### 1. PRÉAMBULE

Le Conseil d'administration, lors de sa séance du 20 avril 2021 a procédé à l'examen des comptes consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2020 et a arrêté lesdits comptes. Ces comptes consolidés ont été établis selon le référentiel IFRS.

### 2. SITUATION DU GROUPE AU COURS DE L'EXERCICE ECOULE

#### 2.1 Compte rendu de l'activité et événements importants au cours de l'exercice 2020

Mauna Kea Technologies est une entreprise de conception et de vente de dispositifs médicaux dont la mission est d'éliminer les incertitudes de diagnostic et de traitement et d'améliorer le soin des patients, et ce, pour un certain nombre d'indications cliniques. En devenant un acteur global du diagnostic cellulaire en temps réel, la société se donne comme objectifs premiers et constants l'amélioration de la qualité de soin apporté au patient et de l'efficacité des professionnels et des systèmes de santé. Le produit phare de la Société, le Cellvizio, a reçu des accords de commercialisation pour une large gamme d'applications dans plus de 40 pays dont les États-Unis, l'Europe, le Japon et la Chine.

Au 31 décembre 2020, le groupe Mauna Kea Technologies est constitué d'une équipe pluridisciplinaire de 98 collaborateurs, bénéficie d'une base installée de près de 694 équipements dans plus de 40 pays, et a réalisé depuis sa création un chiffre d'affaires cumulé d'environ 97,5 millions d'euros, dont 6,5 millions d'euros sur l'exercice 2020.

L'hypothèse de continuité d'exploitation a été retenue par le Conseil d'administration compte tenu des éléments suivants :

- la trésorerie disponible au 31 décembre 2020 s'élève à 8,6M€
- la mise en place d'une nouvelle ligne de financement en fonds propres avec Kepler Cheuvreux qui permettra de lever 9,3M€ sur les 12 prochains mois, ce montant étant dépendant du cours de bourse
- l'octroi d'une avance remboursable et d'une subvention PERSEE en 2021 de 0,6M€
- l'encaissement du solde du CIR 2020 pour 0,7M€
- les perspectives de ventes en tenant compte de l'impact de la crise liée au covid-19

Dans ce contexte, le groupe considère être en mesure de faire face à ses échéances jusqu'au second trimestre 2022.

Les faits marquants de l'exercice ont été les suivants :

#### Nouvelles autorisations

Mauna Kea Technologies a obtenu le 3 mars 2020 un accord 510(k) (K193416) aux États-Unis de la Food and Drug Administration (FDA) et le marquage CE de la plateforme d'endomicroscopie Cellvizio® de nouvelle génération, développée avec la nouvelle architecture système propriétaire de la société. Il s'agit de la 18ème autorisation 510(k) de la FDA américaine pour la plateforme Cellvizio® pCLE/nCLE.

Cette nouvelle plateforme Cellvizio intègre des solutions de conception modulaire innovantes pour faciliter et mieux intégrer l'endomicroscopie dans les salles d'opération ainsi que dans des plateformes d'autres fabricants.

La conception de l'équipement et du logiciel de la nouvelle plateforme a été complètement repensée afin d'accueillir de futurs développements, notamment l'intégration de fonctionnalités d'intelligence artificielle (Deep Learning) pour l'interprétation assistée des images endomicroscopiques. La nouvelle ergonomie et l'encombrement considérablement réduit du nouveau Cellvizio devraient permettre une intégration facile avec des systèmes avancés de navigation, de robotique et de chirurgie laparoscopique. Cette nouvelle plateforme est également capable d'intégrer d'autres architectures endomicroscopiques propriétaires, permettant une imagerie à d'autres longueurs d'onde destinées à la chirurgie guidée par fluorescence et à l'imagerie moléculaire.

## **Résultats cliniques et conférences - la valeur médicale de la biopsie optique**

### **Gastro-entérologie**

Le 4 novembre 2020, la Société a annoncé la parution de deux publications, une méta-analyse et un consensus de Delphi international, dans des revues à comité de lecture, toutes deux basées sur des revues systématiques d'études cliniques publiées sur l'endomicroscopie par aiguille pour l'évaluation des lésions kystiques pancréatiques.

La première publication intitulée « Needle-based Confocal Laser Endomicroscopy in Pancreatic Cysts: a Meta- Analysis », a été publiée dans le European Journal of Gastroenterology & Hepatology (2020, DOI: 10.1097/MEG.0000000000001728). Dix études portant sur 536 patients ont été incluses et les auteurs ont évalué la précision du diagnostic, la sensibilité, la spécificité et la durée moyenne de la procédure. La méta- analyse a conclu que l'endomicroscopie confocale au laser "dépassait nettement" la ponction à l'aiguille fine guidée par l'imagerie ultrasonore endoscopique en termes de précision diagnostique (avec un rapport égal à 3,94, [1,58 - 9,82] ; P = 0,003) et recommande l'utilisation de l'endomicroscopie par aiguille comme outil sûr et efficace dans l'algorithme d'évaluation diagnostique des kystes pancréatiques.

La seconde publication intitulée "Confocal Endomicroscopy for the Evaluation of Pancreatic Cystic Lesions: A Systematic Review and an International Delphi Consensus Report", a été publiée dans la revue à comité de lecture, Endoscopy International Open (2020, DOI: 10.1055/a-1229-4156), et est basée sur le consensus d'un panel international de 15 experts dans les maladies pancréatiques qui ont procédé à la revue des évidences de l'application, des performances, des indications, de la formation, et des compétences requises pour effectuer de l'endomicroscopie par aiguille dans l'évaluation des lésions kystiques pancréatiques. La synthèse du consensus reflète un niveau élevé d'accord concernant les revendications des experts et établit que l'endomicroscopie par aiguille guidée par l'imagerie ultrasonore endoscopique est une procédure peu invasive et sûre qui améliore l'évaluation des lésions kystiques pancréatiques et "devrait être systématiquement réalisée lorsque la ponction à l'aiguille fine est indiquée pour l'évaluation des kystes pancréatiques." Le rapport a également conclu que l'utilisation de l'endomicroscopie par aiguille en complément de la ponction à l'aiguille fine pourrait améliorer la prise en charge des patients et permettrait d'optimiser les ressources de santé en réduisant le nombre d'erreurs diagnostiques, en arrêtant les surveillances continues non nécessaires et en évitant les interventions chirurgicales inutiles.

### **Pneumologie**

Dans le cadre de sa collaboration avec la Lung Cancer Initiative (LCI) de Johnson & Johnson, le Dr Christopher Manley, Directeur du département de pneumologie interventionnelle et professeur adjoint en médecine au Fox Chase Cancer Center (FCCC) à Philadelphie, et le Dr Jouke T. Annema, Professeur d'endoscopie pulmonaire au Centre médical de l'Université d'Amsterdam, ont obtenu l'autorisation de lancer une étude clinique pilote, combinant le nCLE et la navigation bronchoscopique robotisée, en utilisant à la fois Cellvizio® et la plateforme Monarch™ d'Auris Health, Inc. une des sociétés de dispositifs médicaux de Johnson & Johnson, pour le diagnostic des nodules pulmonaires périphériques. Cette étude sera cofinancée par la LCI de Johnson & Johnson et Mauna Kea Technologies (Clinicaltrials.gov : NCT04441749). L'objectif principal de cette étude est d'évaluer la faisabilité et la sécurité du nCLE pendant la bronchoscopie avec une navigation robotisée dans l'évaluation des lésions pulmonaires périphériques. Cette étude portera sur 25 patients présentant des nodules périphériques.

## **Oncologie urologique**

Le 15 décembre 2020, la Société et Telix Pharmaceuticals Limited, une société qui se focalise sur le développement de produits diagnostiques et thérapeutiques basé sur la technologie de « Radiation Moléculaire Ciblée » (RMC) (« Telix »), ont annoncé le début d'une collaboration exclusive de recherche scientifique et clinique dans le domaine de l'oncologie urologique guidée par imagerie moléculaire.

La collaboration de recherche scientifique entre Telix et Mauna Kea appelée "Alliance pour l'imagerie et la robotique en chirurgie (IRiS)", ou "Alliance IRiS", a été créée afin de développer et valider le potentiel de la combinaison des technologies des deux sociétés. L'Alliance IRiS est fondée sur la conviction que l'utilisation d'agent d'imagerie moléculaire pour la tomographie par émission de positons (TEP) ciblant spécifiquement le cancer, conjuguée à des colorants fluorescents, en conjonction avec l'endomicroscopie confocale laser, peut améliorer considérablement les techniques chirurgicales et les résultats cliniques chez les patients atteints de cancers urologiques.

L'Alliance IRiS entend ainsi démontrer que la planification préopératoire, le guidage per-opératoire, l'évaluation des marges de résection et d'autres paramètres chirurgicaux peuvent être améliorés en combinant ces modalités. Le premier objectif de l'Alliance IRiS est de développer et d'évaluer l'utilisation du marqueur moléculaire à double modalité de Telix, TEP et imagerie de fluorescence, avec la version de la plateforme d'endomicroscopie Cellvizio fonctionnant dans le proche infrarouge, afin d'améliorer les interventions chirurgicales pour les cancers de la prostate et du rein.

## **Nouveaux financements**

Le 20 avril 2020 la société a obtenu par sa filiale Mauna Kea Inc. le versement d'un prêt transformable sous conditions en subvention d'un montant de 0,6 M€ dans le cadre du programme Paycheck Protection Program aux États-Unis. Ayant une assurance raisonnable au 31 décembre 2020 que les conditions de non-remboursement seront remplies, et conformément à la norme IAS 20, ce prêt a été analysé comme une subvention publique présentée en Autres produits au compte de résultat.

Le 8 juillet 2020, conformément à l'accord de prêt du 19 juin 2020 avec la BEI, et tel qu'amendé par l'avenant du 19 juin 2020, la Société a reçu la Tranche 2 pour un montant de 6 millions d'euros. Cette deuxième tranche portera un intérêt annuel de 3% et un intérêt capitalisé de 4% payable en 5 ans avec le principal. La Tranche 2 est également accompagnée de l'émission de bons de souscription d'actions (BSA) ouvrant droit, en cas d'exercice, à la souscription d'un maximum de 500.000 actions de la Société (soit 1,6% du capital social sur une base non diluée). Ces BSA ont été émis sur le fondement de la vingt-quatrième résolution adoptée par l'Assemblée Générale Mixte du 2 juillet 2020. Le prix d'exercice des BSA est égal à la moyenne pondérée des volumes des trois dernières séances de bourse précédant leur émission, diminuée d'une décote de 5%. Les BSA peuvent être exercés à compter de leur émission et jusqu'au 3 juillet 2039.

Le 17 juillet 2020, la Société a annoncé avoir reçu l'approbation de BNP Paribas et de Bpifrance pour un financement de 4 millions d'euros sous la forme d'un Prêt Garanti par l'État français (PGE). BNP Paribas et Bpifrance ont octroyé chacun un prêt de 2 millions d'euros à des taux d'intérêts fixes de respectivement 0,25% et 1,75%. Ces prêts non dilutifs seront garantis par l'État français à hauteur de 90% (arrêtés ministériels des 23 mars et 17 avril 2020 accordant la garantie de l'État aux établissements de crédit et aux sociétés financières, en application de l'article 6 de la loi n°2020-289 du 23 mars 2020). Chaque prêt est d'une durée initiale d'un an. A la fin de la première année, le remboursement du principal dû peut être différé à nouveau, au choix de la Société, pour une durée maximale de 5 ans. Au 11 août 2020, le prêt a été intégralement tiré. A la date d'arrêtés des comptes, la Direction de la société estime que la société va certainement procéder à une demande de report du remboursement des PGE souscrits.

## **Pandémie Covid-19**

Du fait de la pandémie de Covid-19, un ensemble de mesures de prévention a été mis en place au sein de l'entreprise et ce, par nécessité absolue de préserver la santé de ses salariés. La Société a ainsi demandé

à ses employés en France de privilégier le travail depuis leur domicile et d'organiser des réunions et des événements à distance autant que possible. Pour les employés devant venir dans les locaux, des mesures visant à assurer la distanciation physique et le respect des gestes barrières ont été mises en place.

D'un point de vue financier, toutes les mesures proposées par l'État français ont été étudiées. Le Groupe a notamment bénéficié des mesures de financement du chômage partiel pour 90 k€, présentées en Autres Produits dans le compte de résultat. Le groupe a aussi bénéficié du report du paiement des cotisations sociales. Au 31 décembre 2020, un montant de 493 k€ de cotisations reportées reste encore à payer.

Le Groupe a également reçu l'approbation de BNP Paribas et de Bpifrance pour un financement de 4 millions d'euros sous la forme d'un Prêt Garanti par l'État français (PGE). Au 11 août 2020, le prêt a été intégralement tiré.

Enfin, par sa filiale Mauna Kea Inc., le Groupe a obtenu le versement d'un prêt transformable sous conditions en subvention d'un montant de 0,6 M€ dans le cadre du programme Paycheck Protection Program aux États-Unis.

A ce jour, la pandémie Covid-19 a eu un impact significatif sur les activités commerciales du Groupe au 1er semestre 2020 avec une baisse globale de 47% par rapport à l'année dernière sur cette période. Les procédures et les ventes sur les principaux marchés commerciaux à travers le monde ont connu un rebond d'activité au 2nd semestre et ont permis une croissance de 27% du chiffre d'affaires par rapport au 2nd semestre 2019, ce qui reflète l'amélioration générale de l'environnement économique mondial. Néanmoins, compte-tenu du 1er semestre, la pandémie mondiale a eu un impact négatif avec des ventes totales pour l'année 2020 qui se sont élevées à 6,5 millions d'euros, soit une baisse de 12% par rapport à l'année précédente.

Compte tenu du climat d'incertitude générale, il est impossible de prédire la durée et l'étendue des dommages potentiellement causés par la pandémie de Covid-19 actuelle sur les activités de la Société.

Toutefois, ces effets pourraient avoir un impact important sur l'accès aux ressources en capital et les activités de la Société. La Société continue également à suivre avec attention l'impact potentiel de la pandémie sur la conduite des études cliniques et les discussions avec les autorités de santé.

Au 1er trimestre 2021, l'activité du Groupe connaît une croissance des ventes de 7% par rapport au 1er trimestre 2020, tirée par une croissance de 13% des ventes de consommables. Le Groupe compte notamment sur une amélioration de la demande de ces consommables alors que la reprise mondiale se poursuit.

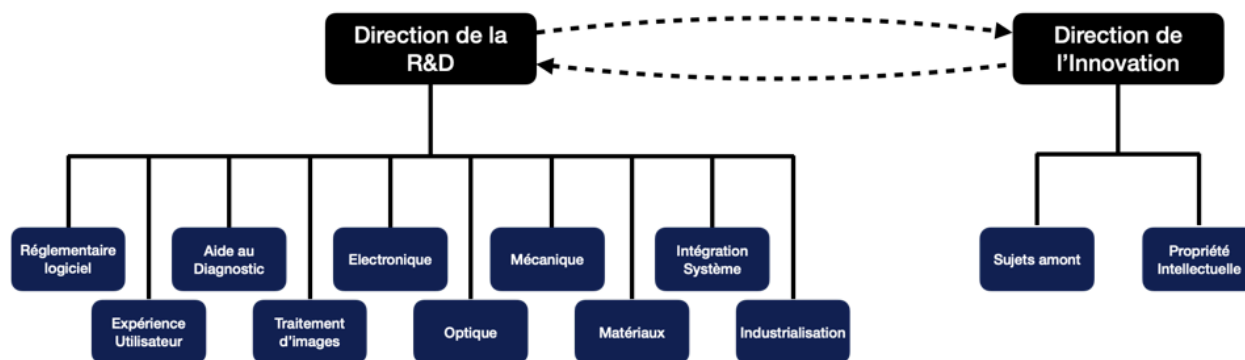
## 2.2 Recherche et développement, innovations et nouveaux produits

### La Recherche et Développement

A fin décembre 2020, l'équipe de Recherche et Développement comptait 26 collaborateurs (docteurs, ingénieurs, ou techniciens) couvrant les domaines d'expertise nécessaires au développement des produits et des technologies du Groupe, à savoir :

- optique et optoélectronique,
- mathématiques appliquées au traitement de l'image,
- électronique numérique et analogique,
- développement logiciel,
- micro-mécanique, matériaux et procédés d'assemblage de précision.

L'équipe de R&D partage avec les spécialistes de l'équipe des Affaires Cliniques et les Chefs de Produit les connaissances médicales et biologiques sur les applications et l'utilisation des produits.



## La R&D amont

La Société s'est organisée pour se doter des moyens nécessaires pour inspirer directement les innovations technologiques qui lui permettront de développer son marché et d'en conquérir de nouveaux en étudiant toutes les solutions susceptibles de favoriser la mise au point de toute solution innovante capable d'améliorer le soin apporté aux patients.

Une veille scientifique et technologique est effectuée en continu sous le pilotage de la Direction de l'Innovation. Elle vise à identifier et valider l'intérêt de technologies ou composants émergents pour rester à la pointe de la technologie tout en limitant tout risque d'obsolescence de composants clef en identifiant en amont des solutions techniques alternatives.

Les études amont qui découlent de cette veille sont réalisées par les équipes des départements de R&D, soit en interne, soit à travers des collaborations externes. Elles peuvent constituer la phase préliminaire d'évaluation de faisabilité permettant de décider de l'ouverture d'un projet de développement produit.

Au plan clinique, la Société mène des travaux en collaboration avec différents hôpitaux pour évaluer l'intérêt potentiel et le caractère utilisable de la technologie Cellvizio dans de nouvelles indications.

Les études amont menées en collaboration avec des laboratoires académiques sont souvent cofinancées pour optimiser les frais de recherche à travers des subventions ou des bourses de thèse de doctorat.

Depuis novembre 2019, Mauna Kea Technologies fait partie d'un consortium d'imagerie moléculaire optique pour maladies pulmonaires qui a reçu 5,4 millions d'euros dans le cadre du programme Perspective de l'Organisation néerlandaise pour la recherche scientifique (NWO). L'imagerie moléculaire permet de mieux comprendre les processus moléculaires et cellulaires de l'organisme et a le potentiel de transformer les soins de santé en permettant une détection plus précoce et un traitement personnalisé de certaines maladies. Depuis plus d'une décennie, les Pays-Bas ont été à la pointe du développement et de l'optimisation de l'imagerie moléculaire, dans le but d'améliorer les soins. Dans un effort continu de promotion de l'imagerie moléculaire, le consortium international MEDPHOT (Photonics Translational Research - Medical Photonics), dirigé par le professeur de biophotonique Johannes de Boer de la Vrije Universiteit Amsterdam, a reçu une subvention de 5,4 millions d'euros du NWO pour le programme "Light for a better view on diseases". Ce consortium réunit quatre universités néerlandaises (VU Amsterdam, UvA, UU, TU Delft) reconnues et établies dans le domaine de l'imagerie moléculaire, l'organisation néerlandaise de recherche en sciences naturelles appliquées, trois hôpitaux universitaires néerlandais (Amsterdam UMC, UMC Groningen, UMC Leiden) et plusieurs sociétés internationales dont Mauna Kea Technologies. L'objectif de ce programme de recherche de 5 ans est de développer et de valider de nouveaux biomarqueurs optiques qui permettront un diagnostic plus précoce, des traitements adaptés et une meilleure qualité de vie aux patients. Au total, 75 scientifiques travailleront sur ce programme de recherche axé sur les innovations technologiques et l'évaluation clinique, pour un budget total de 18 millions d'euros. Grâce à ce programme, nous allons pouvoir évaluer de nouveaux marqueurs d'imagerie moléculaire avec l'endomicroscopie laser confocale par minisonde et par aiguille. Ces marqueurs pourraient permettre aux médecins de prendre des décisions non seulement plus rapidement mais également avec plus de précision et de confiance, ils pourraient également permettre de personnaliser les

soins dans les maladies pulmonaires », a déclaré le Docteur J. T. Annema, professeur en endoscopie pulmonaire, Amsterdam University Medical Center.

### *La R&D appliquée à l'amélioration des produits actuels et à l'optimisation de leur fabrication (support produit)*

Les équipes de Recherche et Développement ont pour mission de faire évoluer les solutions existantes dans une démarche d'amélioration continue, à l'écoute de leurs clients internes et externes, avec comme missions :

- d'assurer et d'améliorer la fabrication des produits dans le cadre d'une démarche « lean ». À cette fin, des réunions mensuelles entre le département R&D, l'équipe de production et l'équipe support sont organisées
- de développer de nouvelles fonctionnalités ou des améliorations de performances sur les produits existants. Les améliorations sont mises en œuvre après analyse des besoins d'amélioration exprimés par les clients, par les chefs de produit marketing et de leur faisabilité technique par les équipes de R&D

Un effort particulier porte sur la validation de nouveaux procédés de désinfection ou de stérilisation des Minisondes Confocales afin d'en permettre l'utilisation conformément aux règles d'hygiène en vigueur dans les établissements de santé des différents pays de commercialisation.

### *Le développement technique produit*

Au titre de cette mission, les équipes de Recherche et Développement interviennent avec les chefs de produit et les responsables affaires cliniques dans le développement de nouveaux produits dans le cadre de la gestion de projets de l'entreprise.

Parmi les projets majeurs en cours, on peut citer le Cellvizio de nouvelle génération: ce programme en cours d'achèvement vise le renouvellement de l'offre de Mauna Kea Technologies. Cette nouvelle plateforme Cellvizio intègre des solutions de conception modulaire innovantes pour faciliter et mieux intégrer l'endomicroscopie dans les salles d'opération ainsi que dans des plateformes d'autres fabricants. La conception de l'équipement et du logiciel de la nouvelle plateforme a été complètement repensée afin d'accueillir de futurs développements, notamment l'intégration de fonctionnalités d'intelligence artificielle (deep learning) pour l'interprétation assistée des images endomicroscopiques. La nouvelle ergonomie et l'encombrement considérablement réduit du nouveau Cellvizio permettent une intégration facile avec des systèmes avancés de navigation, de robotique et de chirurgie laparoscopique. Cette nouvelle plateforme est également capable d'intégrer d'autres architectures endomicroscopiques propriétaires, permettant une imagerie à d'autres longueurs d'onde destinées à la chirurgie guidée par fluorescence et à l'imagerie moléculaire.

Grâce à une interface utilisateur entièrement repensée, Cellvizio offre une navigation intelligente pour une plus grande efficacité et une meilleure ergonomie. Le tout nouvel écran tactile et la connexion de la sonde à une seule main facilitent l'installation et l'utilisation. Développé pour apporter une imagerie de précision à un plus grand nombre de patients avec 9 Minisondes Confocales™ dédiées, le nouveau Cellvizio offre des capacités d'imagerie de très haute qualité, et apporte aux cliniciens une solution d'imagerie très performante pour les salles d'endoscopie, d'interventions minimalement invasives et de chirurgie.

Le développement est aussi l'occasion pour le pôle R&D de repenser les solutions proposées par la Société pour continuer d'en réduire les coûts de fabrication et tout en augmenter leur pérennité. C'est une action transversale, qui concerne aussi bien le système (le capital Equipment) que les minisondes (les consommables).

## 2.3 Activité de Recherche Clinique

Témoignant de l'intérêt constant des médecins pour la biopsie optique, l'endomicroscopie a fait l'objet de 70 publications cliniques au cours de l'année 2020 contre 73 en 2019, 88 en 2018 et 129 en 2017.

Entre les périodes 2007 et 2020, ce sont plus de 1070 publications toutes indications confondues qui ont été publiées.

En 2020, de nombreux articles scientifiques ont confirmé, avec un niveau d'évidence important, les bénéfices de l'endomicroscopie dans un large spectre d'indications comme la reconnaissance des différents types de kystes pancréatiques, la détection des stades précoces du cancer gastrique et de l'œsophage (l'œsophage de Barrett), ou encore le pronostic à court terme des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin. En effet, en Mai 2020, le comité «*technologies et évaluation de la valeur*» (TAVAC) de la Société américaine des chirurgiens gastro-intestinaux et endoscopiques (SAGES) a publié une étude sur la sécurité et l'efficacité de l'endomicroscopie laser confocale comme outil de diagnostic pour l'évaluation des pathologies gastro-intestinales. Cet article, intitulé "SAGES TAVAC safety and efficacy analysis confocal laser endomicroscopy", a été publié dans la revue internationale à comité de lecture Surgical Endoscopy ([doi.org/10.1007/s00464-020-07607-3](https://doi.org/10.1007/s00464-020-07607-3)), la revue officielle de SAGES. Le comité TAVAC de SAGES publie des alertes technologiques sur une base mensuelle et des revues sur la sécurité et l'efficacité de nouvelles technologies sur une base périodique plus longue. Cette publication dans Surgical Endoscopy est basée sur une revue systématique des études cliniques publiée sur la CLE dans PubMed/Medline jusqu'en mai 2018 ainsi que des bibliographies de références clés pour des études pertinentes non disponibles dans PubMed. L'objectif du TAVAC était d'évaluer la sécurité, la valeur clinique et l'efficacité de la CLE dans le diagnostic et la surveillance des pathologies gastro-intestinales. Les résultats de l'analyse du TAVAC ont permis de conclure que la CLE offre un excellent profil de sécurité avec des événements indésirables rares liés à l'utilisation d'agents fluorescents. Il a été démontré qu'elle augmente la détection des signes de cancer précoce (dysplasie) dans l'œsophage de Barrett, dans l'estomac et de la dysplasie associée aux maladies inflammatoires chroniques de l'intestin par rapport aux protocoles d'évaluation standards. Elle permet également une meilleure différenciation et la classification des polypes colorectaux, des sténoses biliaires indéterminées et des lésions kystiques du pancréas.

Des essais de faisabilité parus dans des revues à comité de lecture ont également concrétisés les perspectives d'utilisation de la technologie en pneumologie interventionnelle et, *in vivo*, au cours de procédures chirurgicales. La société a d'ailleurs poursuivi les essais cliniques dans le cadre de la chirurgie robotisée et a sponsorisé plusieurs essais cliniques en pneumologie interventionnelle pour la détection et la caractérisation des cancers du poumon et en imagerie moléculaire.

### Investigations en pneumologie interventionnelle

Dans le domaine de l'endoscopie, la visualisation du système respiratoire est limitée aux bronches centrales et aux premières divisions périphériques. En effet, le diamètre très faible des bronches terminales ainsi que la très petite taille des alvéoles ne permettent pas aux endoscopes actuels d'y avoir accès. Cette limitation majeure empêche les cliniciens de développer une meilleure compréhension du poumon et de certaines pathologies (par exemple les pathologies interstitielles, et la caractérisation des nodules périphériques). Des outils d'imagerie haute résolution, permettant d'observer le système pulmonaire périphérique (bronches terminales et alvéoles), permettraient donc de répondre à un besoin clinique très élevé. Pour la branche sur les nodules pulmonaires une nouvelle analyse a été menée en 2017 combinant les données CT et CLE et a montré une amélioration de la précision diagnostique par rapport au CT seul.

En juin 2018, une étude prospective multicentrique a été publiée, démontrant le potentiel du Cellvizio® dans le diagnostic du rejet cellulaire aigu chez les patients ayant subi une transplantation pulmonaire. La biopsie optique avec Cellvizio® pourrait être une alternative sûre et efficace aux biopsies invasives sur les patients transplantés.

Par ailleurs, l'équipe du professeur Pr. J. T. Annema, M.D. Ph.D., chef du département de pneumologie à l'Amsterdam University Medical Centers, a démontré, pour la première fois, que l'imagerie et l'identification de structures cellulaires bénignes et malignes à l'intérieur de nodules pulmonaires et de ganglions lymphatiques grâce à l'endomicroscopie laser confocale par aiguille était non seulement possible mais aussi reproductible dans une présentation lors du congrès ERS (European Respiratory Society) qui s'est

déroulée à Paris en septembre 2018. La disponibilité du nCLE dans les poumons a clairement le potentiel d'avoir un impact majeur sur la précision du diagnostic des nodules périphériques, l'un des défis les plus difficiles à relever dans la lutte contre le cancer du poumon. Un article "Needle-based confocal laser endomicroscopy for real-time diagnosing and staging of lung cancer" a été publié dans le *European Respiratory Journal* (2019, DOI: 10.1183/13993003.01520-2018) en 2019. L'utilisation de l'imagerie endomicroscopique par aiguille permet d'obtenir des résultats précis sur la nature des lésions pulmonaires et des ganglions lymphatiques métastatiques selon l'équipe du Pr J. T. Annema, professeur d'endoscopie pulmonaire au Amsterdam University Medical Centers. Dans cette étude clinique pilote bien conçue, il a été montré que le nCLE permet de détecter, avec une précision de 89 %, les tumeurs pulmonaires et les ganglions lymphatiques métastatiques avec des accords intra- et inter-observateurs significatifs. Ces résultats prometteurs confirment le fait que le nCLE pourrait être un complément important à la navigation bronchoscopique pour le ciblage et l'identification en temps réel des tumeurs pulmonaires. Il s'agit d'une publication importante qui soutient davantage les nouvelles opportunités de marché dans le domaine de la pneumologie interventionnelle pour Mauna Kea. En effet, elle démontre que l'utilisation de notre plateforme d'endomicroscopie par aiguille ouvre une nouvelle ère dans la pneumologie interventionnelle, permettant un guidage plus précis de la zone optimale d'échantillonnage et potentiellement le diagnostic, l'évaluation et le traitement des lésions pulmonaires en temps réel. En effet, les dispositifs de navigation actuels offrent un accès aux nodules périphériques, avancés et minimalement invasifs, mais ont des moyens limités de visualisation directe en dehors des voies respiratoires. Le Cellvizio, avec la minisonde confocale AQ-Flex™ 19, peut désormais être utilisé à travers le canal opérateur des dispositifs de navigation existants pour fournir une visualisation directe « à travers l'aiguille » à l'intérieur des lésions périphériques. Cellvizio est le premier dispositif endomicroscopique disponible et intégrable dans les plateformes de navigation bronchoscopique assistées par robot. La validation des sondes aiguilles pour les applications bronchiques est donc un point critique pour poursuivre l'exploration des indications possibles pour la technologie Cellvizio dans un domaine à la pointe de la recherche médicale.

En Février 2019, Mauna Kea a reçu une nouvelle autorisation 510(k) de la Food and Drug Administration (FDA) des États-Unis pour l'utilisation de la minisonde confocale AQ-Flex™ 19 à travers des aiguilles transbronchiques avec les bronchoscopes et accessoires bronchoscopiques existants. Il s'agit de la 16ème autorisation 510(k) reçue de la part de la FDA pour la plateforme Cellvizio®. L'obtention de cette autorisation constitue une étape réglementaire majeure pour Mauna Kea, d'autant plus qu'elle formalise notre stratégie de développement de marché : évaluer le potentiel commercial de notre technologie Cellvizio sur le marché de la pneumologie interventionnelle. La minisonde confocale AQ-Flex™ 19 ouvre une nouvelle ère en pneumologie interventionnelle, permettant un guidage plus précis de la zone optimale d'échantillonnage et, potentiellement, le diagnostic, l'évaluation et le traitement des lésions pulmonaires en temps réel.

En 2019, la société a également sponsorisé une étude clinique pilote avec l'équipe du professeur Pr. J. T. Annema, M.D. Ph.D., chef du département de pneumologie à l'Amsterdam University Medical Centers, visant à évaluer l'utilisation de l'imagerie endomicroscopique par aiguille dans des lésions pulmonaires périphériques. Cette étude s'est finalisée en 2020 et a inclus entre 26 patients. Les résultats préliminaires ont été présentés lors du congrès ERS 2020 (European Respiratory Society) qui s'est tenu au mois de Septembre 2020. Les résultats de cette étude sont extrêmement positifs. En effet l'imagerie nCLE a été réalisée chez 26 patients. Aucun événement indésirable n'est survenu. Chez 24 patients (92 %), des vidéos de bonne à haute qualité ont été obtenues (diagnostic final : cancer du poumon n=23, pneumonie organisée n=1). L'imagerie nCLE a détecté une malignité chez 22/23 patients atteints de cancer du poumon. Des évaluateurs en aveugle ont différencié des critères de malignité du parenchyme normal des voies respiratoires/poumon (sur 280 séquences nCLE) avec une précision diagnostique de 95 %. L'accord inter-observateur était substantiel ( $\kappa=0,76$ ) et la fiabilité intra-observateur excellente (moyenne  $\pm$ SD  $\kappa=0,81 \pm 0,05$ ). Les auteurs ont conclu que l'imagerie bronchoscopique nCLE des lésions pulmonaires périphériques est réalisable, sûre et permet de détecter en temps réel le cancer du poumon. Des évaluateurs en aveugle ont distingué avec précision les vidéos nCLE du cancer du poumon de celles du parenchyme des voies aériennes et du poumon, ce qui prouve le potentiel de l'imagerie nCLE comme outil de guidage en temps réel.

Afin d'accompagner ces efforts cliniques dans le domaine de la pneumologie interventionnelle, Mauna Kea mène en parallèle des essais techniques afin de lever les verrous technologiques posés par la compatibilité

avec les bronchoscopes du marché, et en particulier les plus innovants susceptibles de gagner des parts de marché dans les prochaines années.

C'est pourquoi des essais de faisabilité ont été réalisés en avril 2019 avec deux plateformes de pneumologie interventionnelle robotisées innovantes : Monarch (Auris, acquis récemment par J&J) et ION (Intuitive Surgical).

À la suite des résultats encourageant de ces essais de faisabilité, une étude plus poussée a été réalisée avec le concours de la société Auris pour s'assurer la compatibilité des sondes AQ-Flex 19 et AlveoFlex avec la plateforme robotique Monarch. Les principaux points de vérification concernaient la résistance des sondes aux rayons de courbure et forces de courbure imposées par le robot, la non perturbation de la manœuvrabilité du robot ainsi que l'absence de perturbation de son système de localisation dans l'espace par champ électromagnétique. Ces tests ont ainsi permis de démontrer la compatibilité des sondes actuelles avec le système de navigation et le bronchoscope Monarch.

Dans le cadre de la collaboration avec la Lung Cancer Initiative (LCI) de Johnson & Johnson<sup>1</sup>, le Dr Christopher Manley, Directeur du département de pneumologie interventionnelle et professeur adjoint en médecine au Fox Chase Cancer Center (FCCC) à Philadelphie, et le Dr Jouke T. Annema, Professeur d'endoscopie pulmonaire au Centre médical de l'Université d'Amsterdam, ont obtenu l'autorisation du FCCC de lancer une étude clinique pilote, combinant la nCLE et la navigation bronchoscopique robotisée, en utilisant à la fois Cellvizio® et la plateforme Monarch™ d'Auris Health, Inc. une des sociétés de dispositifs médicaux de Johnson & Johnson, pour le diagnostic des nodules pulmonaires périphériques. Cette étude est cofinancée par LCI de Johnson & Johnson et Mauna Kea Technologies (Clinicaltrials.gov : [NCT04441749](https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT04441749)).

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer la faisabilité et la sécurité du nCLE pendant la bronchoscopie avec une navigation robotisée dans l'évaluation des lésions pulmonaires périphériques. Cette étude a débuté en 2020 et porte sur 20 patients présentant des nodules périphériques. Cette étude se terminera en 2021.

Dans le cadre de la pandémie de la COVID, Mauna Kea Technologies finance une étude clinique pilote, dirigée par Jouke T. Annema, M.D., Ph.D., du centre médical universitaire d'Amsterdam (A UMC), qui utilise la pCLE pour l'évaluation des patients COVID-19 en soins intensifs souffrant d'insuffisance respiratoire (étude enregistrée dans le registre d'essais cliniques néerlandais sous le numéro : [NL9281](https://www.clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NL9281)). Le Professeur Annema et son équipe ont précédemment démontré que l'imagerie endomicroscopique de patients souffrant de syndrome respiratoire aigu sévère, non COVID, est sûre et permet d'obtenir une imagerie alvéolaire à un niveau microscopique et de haute qualité permettant de différencier certains critères morphologiques<sup>2</sup> (Clinicaltrials.gov : [NCT04479007](https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT04479007)). Ils ont conclu que l'imagerie endomicroscopique a une valeur ajoutée par rapport au scanner thoracique et qu'elle a le potentiel de distinguer les causes principales d'insuffisance respiratoire chez les patients gravement malades en soins intensifs. Les caractéristiques de la pCLE dans le syndrome respiratoire aigu sévère lié à la COVID-19 sont inconnues. L'imagerie endomicroscopique pendant la bronchoscopie dans les unités de soins intensifs pourrait améliorer le diagnostic/l'étiologie du syndrome respiratoire aigu sévère lié à la COVID-19 et avoir un impact potentiel sur le traitement.

### Développement de nouvelles indications chirurgicales

Dans le cadre de la chirurgie robotisée, la société a continué le développement de ses activités cliniques dans le cadre du projet PERSEE financé par la BPI. La chirurgie, et en particulier la chirurgie minimalement invasive, est un domaine de la médecine dans lequel la technologie d'imagerie microscopique temps réel peut trouver de nombreuses applications. Le projet Persée, démarré en 2010, est projet collaboratif qui vise à développer un endomicroscope flexible miniature et robotisé destiné à l'exploration minimalement invasive de la cavité abdominale pour la détection de possibles contre-indications à une chirurgie d'exérèse. L'objectif est d'offrir aux patients souffrant d'un cancer la meilleure stratégie thérapeutique entre chirurgie, chimiothérapie ou radiothérapie. De nombreux essais ont été entrepris, à l'issue desquels les médecins ont manifesté leur enthousiasme et leur intérêt dans le potentiel des solutions qu'ils ont pu tester dans cette première étude.

<sup>1</sup> The legal entity of the Lung Cancer Initiative at Johnson & Johnson is Johnson & Johnson Enterprise Innovation, Inc.

<sup>2</sup> Confocal laser endomicroscopy (CLE) in patients with acute respiratory failure on the ICU. Kirsten A. Mooij - Kalverda, Lizzy Wijmans, Lieuwe Bos, Marry Smit, Inge Van Den Berk, Daniel De Bruin, Peter Bonta, Marcus Schultz, Jouke Annema

La seconde phase pilote du projet PERSEE II a démarré en 2017 dans l'objectif de confirmer les résultats des premières phases du projet avec d'autres médecins dans d'autres centres d'investigation. Ces objectifs seront atteints dans le cadre d'un essai multicentrique, utilisant des outils spécifiques développés sur la base de la technologie Cellvizio.

En 2018, les chercheurs ont procédé à la finalisation des protocoles des deux essais pilote multicentriques. Le protocole de l'essai en urologie qui rassemble l'IMM, l'hôpital des Diaconesses et l'hôpital Tenon a été approuvé et la première inclusion de patient a été réalisée début 2019. Le protocole d'essai pilote en gastro-entérologie a été finalisé et les chercheurs ont obtenu l'approbation finale de l'ANSM en janvier 2019.

En 2019, l'essai en urologie, ainsi que l'essai pilote en gastro-entérologie ont été lancés et se poursuivent comme prévu. L'objectif de l'étude consiste à répéter dans une étude multicentrique la faisabilité technique, et l'innocuité de l'imagerie endomicroscopique (système Cellvizio® et système Persée) et à élargir les indications, soit :

- Valider les améliorations des instruments (VizioBot-P dont sondes, télédiagnostic, marqueurs), du traitement d'image et la faisabilité du partage de communication (vocale, vidéo) entre salles de chirurgie et salles d'anatomopathologie en duplex ou multiplex parmi le réseau des différents centres investigateurs.
- Développer les interactions entre les centres investigateurs en utilisant le partage de données/images/vidéos sur le Cloud
- Confirmer l'absence de risque lié à la procédure par la comparaison des courbes d'apprentissage entre les centres investigateurs
- Étendre et confirmer l'atlas de vidéos et d'images

Nous avons défini les indications cibles et les procédures cliniques associées que nous voulons évaluer dans le cadre de l'essai :

- Chirurgie d'exploration et/ou de résection pour le cancer abdomino-pelvien par voie laparoscopique manuelle ou robotisée,
  - avec un focus particulier sur le pancréas ou le foie
  - recrutement prévu : au moins 35 patients pour chaque indication spécifique
  - en utilisant le vert d'indocyanine (ICG) comme seul agent de contraste, l'autre marqueur utilisé pendant l'essai mono centrique, le Bleu Patenté n'ayant pas donné de meilleurs résultats pendant l'essai mono centrique. Ces essais utilisent donc notre système F800 à 785 nm
- Chirurgie de prostatectomie et/ou urologique
  - préservation des nerfs grâce à l'imagerie microscopique apportée en temps réel,
  - vérification des marges de résection en temps réel au niveau microscopique
  - recrutement prévu : au moins 100 patients, et au moins 10 par site participant

La rédaction des protocoles d'essai et les développements de prototypes ont été effectués en 2018. Le début du recrutement démarré début 2019 car l'approbation des deux essais cliniques par les CPPs et l'ANSM et la signature des contrats uniques avec les différents centres investigateurs ont pris beaucoup plus de temps que prévu.

En 2019 et 2020, deux essais cliniques ont été réalisés:

- un essai en chirurgie digestive
- un essai clinique en chirurgie urologique

### Essai en chirurgie digestive

L'étude s'est déroulée au sein de l'IMM durant les mois de Mai à Décembre 2019. Le design de l'étude reposait sur deux phases : une phase ex vivo et une phase in vivo. La phase ex vivo a permis d'acquérir un panel d'images sur les pièces chirurgicales réséquées par le chirurgien digestif lors de la procédure d'hépatectomie réalisée au bloc opératoire. Un total de 12 patients a été inclus au cours de cette première phase. Les spécimens chirurgicaux étaient de nature différente, c'est-à-dire à la fois des tumeurs primitives (carcinome hépatocellulaire) ou secondaires (métastase d'un cancer colorectal ou d'un autre organe).

L'ensemble des pièces de résection a pu être imagées avec le dispositif d'endomicroscopie confocale au sein du laboratoire d'anatomopathologie de l'IMM le jour même de l'intervention chirurgicale.

L'analyse des pièces a montré que :

- La détection du tissu hépatique sous capsulaire est reproductible : nous pouvons différencier une architecture hépatique normale comprenant des travées hépatocytaires bien régulières, d'un aspect tumoral qui présente une désorganisation du tissu.
- Il est plus difficile d'obtenir des images interprétables sur la face de la pièce d'exérèse hépatique qui a subi une électrocoagulation afin d'être séparée du reste du foie (appelée marge de résection hépatique) lors de la procédure chirurgicale. En effet, le foie est un organe richement vascularisé (à la fois par son réseau artériel mais également par son système veineux porte contenant les nutriments absorbés par le tractus gastro-intestinal) sur lequel il est indispensable de réaliser une cautérisation minutieuse au cours de la dissection chirurgicale. Il en résulte que l'utilisation du bistouri électrique « brûle » ainsi de manière importante dans la plupart des cas cette marge de résection. L'obtention d'images endomicroscopiques interprétables sur les marges s'est avérée non reproductible.
- Le signal de fluorescence émis par l'ICG jouant le rôle d'agent de contraste a pu être détecté sur une partie des spécimens chirurgicaux. Le signal était d'un niveau satisfaisant sur la capsule hépatique, d'une intensité faible sur la marge de résection et acceptable à l'intérieur de la pièce chirurgicale (après découpe en deux parties de cette dernière au bistouri froid).

L'imagerie endomicroscopique a été réalisée sur un patient en in vivo au cours de la procédure d'hépatectomie.

La facilité de manipulation de la Minisonde Confocale™ CelioFlex™ UHD par le chirurgien digestif au sein de la cavité abdominale était d'un niveau satisfaisant. La sonde a pu être positionnée sur l'ensemble des zones d'intérêt repérées par le médecin. Pour plusieurs zones anatomiques, il fut nécessaire de manipuler la sonde quelques secondes supplémentaires afin d'appliquer la sonde perpendiculairement au tissu hépatique à imager.

Au cours de cette imagerie, il n'a pas été possible de détecter la fluorescence de l'ICG. De la même manière que la phase ex vivo, l'ICG a été injecté la veille de l'opération à une dose égale à 0.5 mg/kg correspondant à la posologie maximale autorisée par les autorités de santé en France.

Au regard de ces résultats contrastés, il a été décidé de ne pas inclure le pool de patients initialement prévu au cours de la phase in vivo.

Au cours de cet essai en chirurgie digestive, plusieurs limitations ont pu être mises en lumière :

- L'ICG présente un niveau de fluorescence et une bio distribution à un niveau cellulaire différents d'un patient à l'autre. Tous les patients ont reçu le même dosage de 0,5 mg/kg la veille de la chirurgie. Il apparaît que d'autres facteurs doivent être pris en considération pour détecter correctement l'agent de contraste. Des éléments incluant l'aspect morphologique du foie ou l'état des fonctions hépatiques pourraient avoir un impact : le degré de fibrose et/ou stéatose hépatique et le grade d'insuffisance hépatique contribueraient à modifier la cinétique et la proportion d'ICG internalisé par les hépatocytes. Ainsi il apparaît adéquat de proposer des protocoles d'injection davantage personnalisés en fonction de l'état pathologique de l'individu.
- L'électrocoagulation pratiquée pour disséquer le tissu hépatique produit une fine couche de « brûlure » en surface. Ce procédé semble dégrader de manière trop importante les cellules hépatiques situées sur cette marge de résection et qui auraient potentiellement internalisé l'ICG. Afin de s'affranchir de cette barrière que représente cette couche superficielle, il pourrait s'avérer nécessaire que la Minisonde Confocale™ possède une distance focale encore plus importante que celle que nous avons développée pour ces essais cliniques afin de visualiser au-delà (par exemple à une distance égale ou supérieure à 100 micromètres). Cependant des analyses techniques ont démontré qu'il y a des problèmes de pénétration du signal laser aux longueurs d'onde utilisées en endomicroscopie pour la visualisation de l'ICG (788 nm) au-delà de 100 microns et donc que peu de signal laser se propagerait dans les tissus à ces profondeurs. D'autre part le faisceau laser émis par l'endomicroscope confocale pourrait également être perturbé/dévié par cette couche de brûlure superficielle et empêcher sa propagation dans les tissus plus profonds.

L'étude en chirurgie digestive a donc été arrêtée fin 2019 après l'inclusion de 12 patients.

## Essai clinique en chirurgie urologique

Une étude préliminaire ex vivo a été effectuée au sein du laboratoire d'anatomopathologie de l'hôpital Tenon fin 2018. Elle avait pour objectif d'établir un atlas d'imagerie endomicroscopique du tissu prostatique qui permettrait d'obtenir des connaissances et faciliter le repérage lors de la phase in vivo durant les procédures de prostatectomies radicales.

Les anatomopathologistes, sur la base de l'analyse histologique de pièces de résection prostatiques, ont pu établir des corrélations avec les images endomicroscopiques, à savoir :

- La détection de la vascularisation prostatique.
- Le repérage du tissu adipeux péri-prostatique.
- La caractérisation de glandes prostatiques normales.
- La caractérisation de glandes prostatiques tumorales (Il a pu être observé un degré d'imprégnation différente de la fluorescéine par les glandes tumorales en comparaison avec des glandes normales). De plus, il fut possible de corrélater avec l'histologie, les glandes tumorales en fonction de leur niveau de malignité, en se basant sur le score de Gleason qui permet d'évaluer le grade tumoral des cellules prostatiques.
- La détection de tissu nerveux avec la visualisation des axones correspondant au prolongement du corps cellulaire d'un neurone.
- La visualisation de fibres musculaires striées du col vésical, jouant un rôle dans la fonction de la continence.

Ces données ont fait l'objet d'un abstract lors du congrès européen en urologie (EAU congress) ainsi que de la publication d'un article scientifique<sup>3</sup>.

Sur la base de ces premiers travaux d'analyse du tissu prostatique en ex vivo, une étude in vivo prospective multicentrique a été mise en place pour évaluer l'imagerie endomicroscopique au cours des prostatectomies radicales robotisées. Elle est le fruit d'une collaboration entre l'IMM, le groupe hospitalier Diaconesses Croix Saint-Simon et l'hôpital Tenon Assistance Publique - Hôpitaux de Paris. Les deux premiers centres ont réalisé l'inclusion de 31 patients au cours de la période de Janvier 2019 à Octobre 2020. Les analyses des images endomicroscopiques ainsi que leur corrélation avec les diagnostics finaux histopathologiques ont été réalisées avec le laboratoire d'anatomopathologie de l'IMM et le département d'anatomopathologie de l'hôpital Tenon.

Les chirurgiens ont effectué leur procédure de prostatectomie radicale sans modification de la pratique courante. La dissection de la prostate est pratiquée avec l'assistance du robot chirurgical Da Vinci. Une fois cette dernière réalisée, la fluorescéine a été utilisée : plusieurs méthodes ont été pratiquées. Cet agent de contraste a été administré par voie intraveineuse ou bien appliqué directement sur la surface de la prostate à l'aide d'une compresse imprégnée de fluorescéine.

L'ensemble des données collectées au cours de cette étude in vivo en urologie permet de démontrer que :

- L'utilisation de l'endomicroscopie confocale laser est faisable lors des procédures de prostatectomies radicales assistées par robot.
- L'utilisation de la Minisonde Confocale™ CelioFlex™ UHD 5 est sûre. La courbe d'apprentissage de la manipulation existe mais nous pouvons la considérer très courte. Il s'avère ainsi pertinent d'accompagner les futurs nouveaux utilisateurs de ce modèle de Minisondes Confocales™ au cours de leurs premières procédures.
- Le design de la Minisonde Confocale™ CelioFlex™ UHD 5 est adaptée pour la majorité des configurations de chirurgie par voie laparoscopique.
- La méthode d'application de la fluorescéine directement sur la surface de l'organe est suffisante pour obtenir une imagerie avec un bon niveau de contraste pour être interprétée. Ceci contribue également à réduire le risque décrit dans la littérature scientifique de survenue de choc anaphylactique suite à l'administration intraveineuse de cette molécule.
- Le dispositif de télé-pathologie inter-centre est fiable. L'interface de visualisation pourrait faire l'objet d'adaptation de certaines fonctionnalités pour en améliorer son ergonomie comme l'ajout d'un indicateur de temps ou le numéro de l'image sur la vidéo pour se repérer facilement dans le temps sur une séquence d'imagerie.

<sup>3</sup> Daniele PANARELLO, Eva COMPÉRAT, Olivia SEYDE, Alexandre COLAU, Carlo TERRONE et Bertrand GUILLONNEAU, « Atlas of Ex Vivo Prostate Tissue and Cancer Images Using Confocal Laser Endomicroscopy: A Project for Intraoperative Positive Surgical Margin Detection During Radical Prostatectomy », *European Urology Focus*, vol. 6, n° 5, septembre 2020, p. 941 - 958.

L'analyse des données a fait l'objet de la rédaction et de la soumission d'un abstract au congrès européen d'urologie (EAU congress).

### Développement de l'imagerie avec marqueurs moléculaire fluorescents

La notion de biopsie optique est en passe de devenir réalité grâce à la chirurgie guidée par la fluorescence (FGS pour fluorescence guided surgery). En l'espace d'une dizaine d'années, l'imagerie moléculaire a considérablement changé la donne. Cette technique de détection per opératoire imaginée il y a de nombreuses années se développe maintenant dans les blocs opératoires où les systèmes d'imagerie sont de plus en plus nombreux et, surtout, de plus en plus performants. Il y aura encore certainement des améliorations techniques, mais plusieurs dispositifs médicaux sont maintenant disponibles en clinique (par exemple, le système Spectrum et la colonne de fluorescence peropératoire SpyPhi) grâce à une activité de recherche et développement très active ces dernières années. Le principe consiste à injecter au patient un liquide fluorescent qui, selon les marqueurs moléculaires présents sur certaines cellules, va réagir de manière différenciée. Si l'utilisation de colorants non ciblés peut être utile dans certaines pathologies, des agents de contraste spécifiques sont indispensables en oncologie.

Pour différentes raisons de propriétés physiques de la lumière incidente et de la fluorescence induite, et du fait des propriétés des tissus biologiques, les fluorochromes les plus pertinents pour la FGS se situent dans le proche infrarouge (NIR, near-infrared ; 650-900 nm). Malheureusement, les colorants autorisés actuellement pour la clinique (fluorescéine, bleu de méthylène, ICG, IRD800CW) n'émettent pas dans ces longueurs d'onde et/ou sont des colorants non ciblés. Ces molécules sont très utiles en ophtalmologie et sont même évaluées en chirurgie oncologique, mais elles ne sont malheureusement pas les mieux adaptées. Les chirurgiens oncologues ont besoin d'agents fluorescents NIR haute performance et ciblés sur les tumeurs pour un guidage optimal de leur geste opératoire. Les agents de contraste fluorescents spécifiques des tumeurs peuvent se répartir en deux grandes catégories: les agents fluorescents permanents et les agents activables. Cette dernière catégorie exploite (a) certaines spécificités de l'environnement tumoral (acidité, présence d'enzymes, etc.) ou (b) certaines propriétés du colorant (extinction de fluorescence) ou de l'anticorps (internalisation) pour que la fluorescence ne soit inducible que lorsque la cible tumorale est atteinte. La catégorie des agents de contraste fluorescents permanents comprend différentes molécules de ciblage: anticorps et leurs fragments, charpentes protéiques (Affibody®, Nanofitin®), peptides et petites molécules.

Les nombreuses études précliniques et quelques études cliniques concernant le développement de traceurs fluorescents pour la FGS ont fait l'objet de nombreuses revues. En effet, si l'extrapolation des résultats des modèles précliniques à la situation chez l'homme est toujours délicate, cela est encore plus vrai en ce qui concerne la FGS en raison de l'impact de la taille de l'organisme sur les performances d'imagerie. La taille d'une souris permet de détecter quasiment tout nodule fluorescent alors que la détection de nodules profonds est un véritable défi chez l'homme. On sait en effet que le rayonnement fluorescent n'a pas la capacité de traverser des tissus de plus de 10 à 15 mm d'épaisseur environ.

C'est une des raisons pour laquelle l'imagerie endomicroscopique pourrait être indispensable afin de pouvoir évaluer in situ avec l'endomicroscopie à aiguille les tissus plus profonds.

Une autre indication pour la combinaison l'imagerie endomicroscopique avec la FGS est la possibilité d'améliorer la spécificité de l'imagerie moléculaire macroscopique afin que le chirurgien obtienne en temps réel sur son écran un ensemble d'informations invisibles à l'œil nu ou même par imagerie au moment du diagnostic.

### Les paramètres importants pour le succès de la FGS avec des marqueurs d'imagerie moléculaire fluorescents

La densité antigénique de la cible pour l'efficacité de la FGS est très importante. En effet, si la fluorescence permet une imagerie de précision délimitant bien les nodules tumoraux qui ont fixé l'agent de contraste, elle demeure moins sensible que d'autres techniques telle que, par exemple, la médecine nucléaire. Il est donc indispensable d'utiliser une cible abondante à la surface cellulaire. Également, dans la configuration optimale, l'expression du marqueur devra être faible voire inexistante dans les tissus sains, du moins, quand la cible est accessible à un marqueur d'imagerie moléculaire injecté par voie intraveineuse. Elle doit

également être stable à la surface des cellules, avec une internalisation nulle ou faible, mais aussi stable entre la tumeur primaire et les éventuelles métastases et récurrences loco-régionales.

L'affinité du marqueur pour sa cible doit être élevée, en particulier, la vitesse de dissociation doit être très faible pour permettre la persistance du conjugué sur la cible quand la concentration sérique diminue. Cela est indispensable pour obtenir le meilleur rapport de fluorescence entre la tumeur et les tissus environnants.

Le colorant doit avoir un rendement de fluorescence élevé car la quantité véhiculée par la cible demeure faible. C'est une situation très différente de celle des colorants non-ciblés qui sont utilisés à des doses élevées pour, par exemple, la recherche d'éventuelles fuites vasculaires (la Fluorescéine et l'ICG). Il existe actuellement un consensus pour utiliser des colorants dans le proche infra-rouge (650-900 nm). Les deux colorants évalués en clinique dans des conjugués cible-colorant, IRDye800CW et BM104, ont des longueurs d'ondes d'excitation et d'émission de fluorescence différentes, respectivement, 774/789 nm et 685/705 nm. Le débat entre les avantages et inconvénients de ces deux paires de longueurs d'onde n'est pas clos. La zone vers 800 nm permet une meilleure pénétration de la lumière incidente et une meilleure récupération de la fluorescence émise, mais elle est pénalisée par une moins bonne performance des caméras. Aux environs de 700 nm, le maximum de pénétration de la lumière dans les tissus vivants est pratiquement atteint et l'utilisation d'un agent de contraste à 700 nm ciblé rend possible son association avec un colorant à 800 nm non ciblé, permettant une analyse des tissus sains ou des vaisseaux.

La société a développé des modèles de Cellvizio 100 series capables d'émettre aux longueurs d'onde de 660 et 785 nanomètres et qui pourraient être utilisés pour imager les tissus à l'échelle cellulaire pendant la chirurgie et permettre une résection plus précise et également permettre d'améliorer la spécificité de l'imagerie de fluorescence grâce à la visualisation du type et de l'organisation des cellules fluorescentes.

Les formats des marqueurs moléculaires et leurs tailles ont un impact sur la pharmacocinétique du conjugué et sa pénétration dans la tumeur. Quels que soient les marqueurs utilisés, tous les essais réalisés jusqu'à présent ont utilisé un délai de 1 à 5 jours avec, souvent, de meilleurs résultats aux temps les plus tardifs. Par ailleurs, le colorant qui absorbe et émet dans le proche infrarouge est nécessairement gros et hydrophobe. En utilisant des marqueurs de taille plus importante, l'hydrophobicité du colorant a un effet limité sur l'hydrophilie globale du conjugué. Le délai idéal dépend certainement de la cible antigénique, de la pathologie visée et de l'anticorps utilisé. Les études cliniques en cours devront apporter des arguments concernant le meilleur délai à utiliser. Si un délai court (1 jour) semble plus facile à gérer en termes d'organisation hospitalière, un délai plus long (3 à 5 jours) permettra une FGS de meilleure qualité si l'anticorps utilisé est de forte affinité.

### **Collaboration de recherche avec Telix Pharmaceuticals**

Dans le cadre de futurs développements en chirurgie urologique, Mauna Kea Technologies a annoncé en Décembre 2020 une collaboration scientifique avec une entreprise pharmaceutique, Telix. Cette collaboration exclusive de recherche scientifique et clinique vise à combiner nos deux technologies complémentaires pour offrir une plus grande précision dans le diagnostic et la prise en charge chirurgicale des cancers urologiques. Elle est fondée sur la conviction que l'utilisation d'agent d'imagerie moléculaire pour la tomographie par émission de positons (TEP) ciblant spécifiquement le cancer, conjuguée à des colorants fluorescents, en conjonction avec l'endomicroscopie confocale à laser, peut améliorer considérablement les techniques chirurgicales et les résultats cliniques chez les patients atteints de cancers urologiques.

Cette collaboration entend ainsi démontrer que la planification préopératoire, le guidage intra-opératoire, l'évaluation des marges chirurgicales et d'autres paramètres chirurgicaux peuvent être améliorés en combinant ces modalités. Le premier objectif de cette collaboration est de développer et d'évaluer l'utilisation de l'agent d'imagerie de Telix à double modalité, TEP et imagerie de fluorescence, avec la version proche infrarouge unique de notre plateforme d'endomicroscopie, afin d'améliorer les interventions chirurgicales guidées par imagerie de fluorescence pour les cancers de la prostate et du rein.

## 2.4 Ventes et marketing

En marketing, le Groupe disposait fin 2020 d'une équipe de 9 personnes, qui couvre les activités de Marketing Opérationnel (France, Europe, USA et Asie), l'activité de développement produits Systèmes et Sondes ainsi que la communication marketing.

Les ventes sont réalisées en direct en France, en Allemagne et aux États-Unis et par l'intermédiaire de distributeurs dans le reste de l'Europe et en Asie.

L'équipe commerciale pour la zone EMEA est composée fin 2020 de 7 personnes.

Aux États-Unis, à fin décembre 2020, l'équipe de ventes comprend 16 personnes.

Au total, fin 2020, le Groupe dispose d'une force de vente de 23 personnes contre 24 au 31 décembre 2019.

## 2.5 Ressources Humaines

Les effectifs du Groupe se portent à 98 (hors apprentis) personnes en fin d'année 2020, contre 101 (hors apprentis) en fin d'année 2019.

L'objectif de la société est d'encourager le développement continu des compétences des collaborateurs avec une exigence permanente : faire coïncider les demandes individuelles des salariés et les objectifs et besoins identifiés par l'entreprise.

La politique de formation découle directement des revues de performance et de développement des collaborateurs et de la stratégie de l'entreprise.

Les principaux axes de formation définis par l'entreprise sont les suivants :

- Investir dans les montées en compétence directement liées au profil de poste sur lesquelles des écarts sont constatés
- Préparer les évolutions des salariés dans leurs missions actuelles et futures, et favoriser ainsi leur employabilité et leur mobilité
- Accompagner ou anticiper les changements, notamment dans les secteurs des technologies ou encore de l'organisation

En matière de sécurité et de santé et du fait de la pandémie Covid-19 intervenue début 2020, plusieurs mesures de prévention ont été mises en place au sein de l'entreprise début 2020 qui se concrétisent par une communication régulière sur les gestes barrières recommandés par l'Organisation Mondiale de la Santé, la mise à disposition de gel hydroalcoolique dans les bureaux, la mise en place de consignes spécifiques pour les équipes se rendant dans les hôpitaux, une organisation en télétravail pour la majorité des équipes depuis le 16 avril 2020 et une présence réduite pour les autres équipes, la mise en place de téléconférence Manager régulière et communication régulière auprès du CSE, la passation de commandes de masques.

Malgré la diminution du budget (du fait de la pandémie Covid-19), une activité minimale de formation a été maintenue en 2020 avec 496 heures de formation dispensées. L'accent a été mis sur les compétences techniques/métier et réglementaires nécessaires à l'évolution de Mauna Kea Technologies ainsi que sur des formations relatives à la sécurité du personnel.

## 2.6 Financement et structure du capital

L'hypothèse de continuité d'exploitation a été retenue par le Conseil d'administration compte tenu des éléments suivants :

- la trésorerie disponible au 31 décembre 2020 s'élève à 8,6M€
- la mise en place d'une nouvelle ligne de financement en fonds propres avec Kepler Cheuvreux qui permette de lever 9,3M€ sur les 12 prochains mois, ce montant étant dépendant du cours de bourse
- l'octroi d'une avance remboursable et d'une subvention PERSEE en 2021 de 0,6M€
- l'encaissement du solde du CIR 2020 pour 0,7M€
- les perspectives de ventes en tenant compte de l'impact de la crise liée au covid-19

Dans ce contexte, le groupe considère être en mesure de faire face à ses échéances jusqu'au second trimestre 2022.

### 2.7 Progrès réalisés et difficultés rencontrées

A ce jour, la pandémie Covid-19 a eu un impact significatif sur les activités commerciales du Groupe au 1er semestre 2020 avec une baisse globale de 47% par rapport à l'année dernière sur cette période. Les procédures et les ventes sur les principaux marchés commerciaux à travers le monde ont connu un rebond d'activité au 2nd semestre et ont permis une croissance de 27% du chiffre d'affaires par rapport au 2nd semestre 2019, ce qui reflète l'amélioration générale de l'environnement économique mondial. Néanmoins, compte-tenu du 1er semestre, la pandémie mondiale a eu un impact négatif avec des ventes totales pour l'année 2020 qui se sont élevées à 6,5 millions d'euros, soit une baisse de 12% par rapport à l'année précédente.

En 2021, la Société se concentrera sur la poursuite d'une croissance des ventes de consommables de Cellvizio sur le marché de la gastroentérologie. La Société focalise principalement ses efforts sur le marché américain dont les conditions ont très favorablement évolué, notamment grâce au remboursement des procédures dans les voies digestives supérieures. Le groupe cible plus précisément aujourd'hui aux États-Unis 1 100 centres hospitaliers (1 500 médecins) spécialisés en endoscopie digestive, qu'il s'agisse de Community hospitals ayant une très forte activité autour du reflux gastro-œsophagien ou d'Outpatient Surgical Centers (ASC) qui traitent un très grand nombre de ces patients. Mauna Kea dispose d'une importante opportunité pour pénétrer le marché américain de la gastroentérologie et elle évalue également sa prochaine indication clinique à vocation commerciale.

En 2019 et 2020, la Société avait commencé le processus d'évaluation du potentiel commercial du système Cellvizio sur le marché de la pneumologie interventionnelle. Les travaux accomplis jusqu'à présent dans ce domaine sont très encourageants, avec le début d'une collaboration avec Johnson & Johnson et son Initiative contre le Cancer du Poumon (LCI) en décembre 2019. Ces travaux se poursuivront en 2021.

### 3. Situation du Groupe au cours de l'exercice écoulé

#### 3.1 Activité du Groupe

##### Compte de résultat

(en K€) - normes IFRS	FY 2020	FY 2019 retraité (*)	Variation	FY 2019
Chiffre d'affaires	6 526	7 431	(12%)	7 431
Autres revenus	1 416	1 077	31%	1 077
<b>Total des produits</b>	<b>7 942</b>	<b>8 509</b>	<b>(7%)</b>	<b>8 509</b>
Coûts de production	(2 148)	(2 556)	(16%)	(2 260)
<b>Marge brute</b>	<b>4 378</b>	<b>4 871</b>	<b>(10%)</b>	<b>5 171</b>
<i>Marge brute (%)</i>	<i>67,1%</i>	<i>65,6%</i>		<i>69,6%</i>
Recherche & Développement	(3 232)	(3 160)	2%	(3 160)
Ventes & Marketing	(8 120)	(8 682)	(6%)	(8 978)
Frais généraux	(5 785)	(6 187)	(6%)	(6 187)
Paieement fondé sur des actions	(616)	(952)	(35%)	(952)
Total des charges opérationnelles	(17 753)	(18 981)	(6%)	(19 277)
Résultat opérationnel courant	(11 959)	(13 028)	(8%)	(13 028)
Résultat opérationnel non-courant	143		100%	
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>(11 816)</b>	<b>(13 028)</b>	<b>(9%)</b>	<b>(13 028)</b>
Intérêts financiers	(975)	(2 244)	(57%)	(2 244)
<b>Résultat net</b>	<b>(12 791)</b>	<b>(15 272)</b>	<b>(16%)</b>	<b>(15 272)</b>

(\*) Le compte de résultat au 31 décembre 2019 a été retraité pour tenir compte d'un changement de présentation de l'amortissement des systèmes mis à disposition des clients dans le cadre des contrats Pay-Per-Use aux États-Unis (Cf. Note 1.1 Principes d'établissement des comptes du Groupe - § Changement de méthode de présentation du compte de résultat des annexes aux comptes consolidés).

Au 31 décembre 2019 (non-retraité), ces amortissements représentaient 296 k€ et étaient présentés en charges sur la ligne Ventes et Marketing. Au 31 décembre 2020, ils représentent 308 k€ et sont présentés sur la ligne Coût des produits vendus, et ce afin d'améliorer la pertinence du calcul du taux de marge brute.

##### 3.1.1 Chiffre d'affaires et ventes

###### Ventes de l'exercice 2020

(en K€) - Normes IFRS	2020	2019	Variation %
1er trimestre	1 473	1 716	(14%)
2e trimestre	627	2 221	(72%)
3e trimestre	2 044	1 803	13%
4e trimestre	2 382	1 691	41%
<b>CA total</b>	<b>6 526</b>	<b>7 431</b>	<b>(12%)</b>

## Ventes de l'exercice 2020 par catégorie

(en K€) - Normes IFRS	2020	2019	Variation %
Systemes	2 584	2 301	12%
Consommables	2 829	4 122	(32%)
Services	1 113	1 007	11%
<b>CA total</b>	<b>6 526</b>	<b>7 431</b>	<b>(12%)</b>

Les ventes totales pour l'année 2020 se sont élevées à 6,5 millions d'euros, soit une baisse de 12% par rapport à l'année précédente. Les résultats des ventes pour l'année 2020 sont dus à une baisse de 32% des ventes de consommables, partiellement compensée par une augmentation de 12% des ventes de systèmes et une augmentation de 11% des ventes de services, par rapport à la période de l'année précédente.

## Ventes 2020 par zone géographique

(en K€) - normes IFRS	FY 2020	FY 2019	Variation
États-Unis & Canada	3 586	3 434	4%
Asie-Pacifique	1 762	2 562	(31%)
EMEA & ROW	1 178	1 435	(18%)
<b>CA total</b>	<b>6 526</b>	<b>7 431</b>	<b>(12%)</b>

La variation des ventes totales pour l'ensemble de l'année 2020, est principalement due à une baisse des ventes dans les régions Asie-Pacifique et EMEA & ROW, qui ont diminué de 31% et 18%, respectivement, d'une année sur l'autre, compensée partiellement par une augmentation de 4% des ventes sur le marché américain, par rapport à la période de l'année précédente.

### 3.1.2 Autres revenus

Au 31 décembre 2020, les autres revenus comprennent :

- les crédits d'impôt recherche et innovation pour un montant de 711 k€
- la part des indemnités de chômage partiel versées par l'État français pour aider les entreprises à faire face à la pandémie de Covid-19 pour un montant de 90 K€
- le prêt transformable sous conditions en subvention d'un montant de 616 k€ dans le cadre du programme Paycheck Protection Program aux États-Unis

### 3.1.3 Coût de production et marge brute

Le coût des produits vendus ressort à 2 148 K€ pour 2020 contre 2 556 K€ pour 2019 retraité<sup>(\*)</sup>, correspondant à 33% du chiffre d'affaires en 2020 et à 34% en 2019. La marge brute s'établit à 67,1% en 2020 et à 65,6% en 2019. Cette amélioration est principalement due à un mix de ventes défavorable en 2019, en particulier au premier semestre 2019.

<sup>(\*)</sup> Le compte de résultat au 31 décembre 2019 a été retraité pour tenir compte d'un changement de présentation de l'amortissement des systèmes mis à disposition des clients dans le cadre des contrats Pay-Per-Use aux États-Unis (note 18.1). Au 31 décembre 2019 (non-retraité), ces amortissements représentaient 296 k€ et étaient présentés en charges sur la ligne Ventes et Marketing. Au 31 décembre 2020, ils représentent 308 k€ et sont présentés sur la ligne Coût des produits vendus, et ce afin d'améliorer la pertinence du calcul du taux de marge brute.

## 3.1.4 Frais de Recherche et de Développement

Au cours de l'exercice 2020, l'équipe de Recherche et de Développement a concentré ses efforts sur le projet de la prochaine génération de systèmes.

En charges de l'exercice 2020, les dépenses de Recherche et de Développement se sont élevées à 3 232 K€ contre 3 160 K€ pour l'exercice 2019.

En 2020, la part annuelle des frais de développement activés est 947 K€. La Société maintient un fort niveau de dépenses de Recherche et Développement portant essentiellement sur de la recherche et de développement dans la continuité des projets menés depuis plusieurs années.

## 3.1.5 Frais de Marketing et de Vente

Les dépenses de Marketing et de Vente constituent le poste de dépenses le plus important. Elles se sont élevées à 8 120 K€ en 2020 contre 8 682 K€ pour l'exercice 2019 retraité (voir 3.1.3).

La baisse des charges externes par rapport au 31 décembre 2019 est principalement due aux efforts fournis afin de réduire les coûts, et à l'impact de la crise sanitaire ayant entraîné l'annulation de séminaires et d'événements promotionnels et une réduction des déplacements des équipes commerciales.

Ce poste reste le premier poste de dépenses de la Société et représente 41% de la totalité des charges opérationnelles de l'année 2020.

## 3.1.6 Frais Généraux

Les frais généraux sont en baisse de 6% par rapport à 2019 passant de 6 187 K€ en 2019 à 5 785 K€ en 2020. Cette diminution provient principalement de la baisse des charges de personnel, notamment due à une diminution des rémunérations variables, conséquence de la situation de crise sanitaire et de son impact sur les performances du Groupe sur l'exercice 2020.

## 3.1.7 Paiements fondés sur des actions

Comme au cours des exercices précédents, le Groupe a continué à octroyer des stock-options à ses employés aux États-Unis, ainsi que des BSA à ses administrateurs indépendants. Le Groupe a également mis en place des plans d'actions gratuites de performance et des plans d'actions gratuites dont les conditions sont votées et acceptées par les actionnaires en assemblée générale. Le coût global de la charge affectée à ces attributions au titre de 2020 ressort à 616 K€ contre 952 K€ en 2019.

## 3.1.8 Résultat Opérationnel

Le résultat opérationnel de l'exercice 2020 s'établit à -11 816 K€ contre -13 028 K€ en 2019.

Cette amélioration de 9% provient notamment de l'augmentation des autres revenus de 31% et de la baisse des charges opérationnelles (hors coûts de production) de 6%, qui compensent la baisse de la marge brute de 10% sur l'exercice.

Par ailleurs, un produit non-courant de 143 K€ a été constaté suite à un accord de fin de relation commerciale avec la société IDEX. Ce produit a permis de couvrir des coûts encourus sur des exercices antérieurs.

## 3.1.9 Résultat Net

Après prise en compte d'un résultat financier de (975) K€ au 31 décembre 2020 contre (2 244) K€ au 31 décembre 2019, le résultat net de la Société s'établit à (12 791) K€ contre (15 272) K€ au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2019.

## 3.1.10 Trésorerie et équivalents de trésorerie

La trésorerie et équivalents de trésorerie au 31 décembre 2020 ressort à 8 606 K€ contre 9 982 K€ au 31 décembre 2019.

## 3.2 RISQUES ET INCERTITUDES - TRANSACTIONS AVEC LES PARTIES LIÉES

Les principaux instruments financiers du Groupe sont constitués d'actifs financiers, de trésorerie et de titres de placement. L'objectif de la gestion de ces instruments est de permettre le financement des activités de la Société. La politique du Groupe est de ne pas souscrire d'instruments financiers à des fins de spéculation.

Les risques principaux auxquels le Groupe est exposé sont le risque de taux d'intérêt, le risque de crédit et le risque de change.

### Risque de change

Les principales devises pour lesquelles le Groupe est exposé à un risque de change significatif sont l'US dollar.

La filiale Mauna Kea Technologies Inc., établie dans l'État de Massachussetts, a pour objet la distribution et la commercialisation des produits du Groupe aux États-Unis. Dans ce cadre, elle est financée intégralement par la maison mère avec laquelle elle a mis en place 3 conventions :

- une convention de trésorerie pour un compte courant en USD ;
- un accord de distribution ;
- un contrat de services (Management fees).

Le principal risque de change auquel est confronté le Groupe concerne l'évolution de la parité Euro/USD. En effet, le Groupe commercialise ses produits et services aux États-Unis via sa filiale Mauna Kea Technologies Inc. où l'ensemble des produits et charges - y compris l'achat de Cellvizio et sondes auprès de Mauna Kea Technologies SA- est libellé en US dollar, monnaie fonctionnelle de la filiale. Le Groupe est ainsi exposé à la variation du taux de change EUR/USD, par l'intermédiaire de cette filiale.

L'effet d'une variation des taux de change impacte de la même façon le résultat et les capitaux propres du Groupe, comme suit :

- Une variation de la parité EUR/USD de +10% générerait une amélioration du résultat de 333 K€ au 31 décembre 2020 ;
- Une variation de la parité EUR/USD de -10% générerait une dégradation du résultat de (407) K€ au 31 décembre 2020.

### Risque de liquidité

La Note 1.1 des Comptes consolidés décrit les éléments et hypothèses relatifs à l'hypothèse de continuité d'exploitation.

La Note 11 des Comptes consolidés décrit les passifs financiers dans lesquels le groupe est engagé.

La Note 22 des Comptes consolidés décrit les engagements et obligations donnés par le Groupe.

### Risque de taux d'intérêt

Au 31 décembre 2020, la Société ne détient aucun titre de placement, dont les variations de taux d'intérêt ont une incidence directe sur le taux de rémunération de ces placements et les flux de trésorerie générés.

L'emprunt souscrit auprès de la BEI est à taux fixe et n'est donc pas soumis au risque de taux.

Les avances remboursables de BPI/OSEO consenties au taux de 2,45% d'un montant global non actualisé de 2 904 K€ détaillé en Note 11 : Emprunts et dettes financières des annexes aux comptes consolidés, ne sont pas soumises au risque de taux.

### *Risque de crédit*

Selon l'expérience de la Société, le versement de certains financements publics de dépenses de recherche est soumis à un risque de crédit.

La Société exerce une gestion prudente de sa trésorerie disponible. La trésorerie et équivalents comprennent seulement les disponibilités.

Le risque de crédit lié à la trésorerie, aux équivalents de trésorerie et aux instruments financiers courants n'est pas significatif en regard de la qualité des institutions financières co-contractantes.

Concernant ses clients, la société n'a pas de concentration importante de risque de crédit. Le Groupe a mis en place des politiques lui permettant de s'assurer que ses clients ont un historique de risque de crédit approprié.

### *Juste valeur*

La juste valeur d'instruments financiers négociés sur un marché actif est fondée sur le prix de marché à la date de clôture. Les prix de marché utilisés pour les actifs financiers détenus par la Société sont les cours acheteurs en vigueur sur le marché à la date d'évaluation.

La valeur nominale, diminuée des provisions pour dépréciation, des créances et dettes courantes est présumée tendre vers la juste valeur de ces éléments.

## 3.3 Évolutions prévisibles et perspectives d'avenir

En 2021, la Société se concentrera sur la poursuite d'une croissance des ventes de consommables de Cellvizio sur le marché de la gastroentérologie. La Société focalise principalement ses efforts sur le marché américain dont les conditions ont très favorablement évolué, notamment grâce au remboursement des procédures dans les voies digestives supérieures. Le groupe cible plus précisément aujourd'hui aux États-Unis 1 100 centres hospitaliers (1 500 médecins) spécialisés en endoscopie digestive, qu'il s'agisse de Community hospitals ayant une très forte activité autour du reflux gastro-œsophagien ou d'Outpatient Surgical Centers (ASC) qui traitent un très grand nombre de ces patients. Mauna Kea dispose d'une importante opportunité pour pénétrer le marché américain de la gastroentérologie et elle évalue également sa prochaine indication clinique à vocation commerciale.

En 2019 et 2020, la Société avait commencé le processus d'évaluation du potentiel commercial du système Cellvizio sur le marché de la pneumologie interventionnelle. Les travaux accomplis jusqu'à présent dans ce domaine sont très encourageants, avec le début d'une collaboration avec Johnson & Johnson et son Initiative contre le Cancer du Poumon (LCI) en décembre 2019. Ces travaux se poursuivront en 2021.

Le groupe a également initié depuis plusieurs mois des recherches en matière d'imagerie moléculaire. Il a annoncé dans ce domaine le 15 décembre 2020 la création de L'Alliance IRiS avec la société Telix, fondée sur la conviction que l'utilisation d'agent d'imagerie moléculaire pour la tomographie par émission de positons (TEP) de Telix ciblant spécifiquement le cancer, conjuguée à des colorants fluorescents, en conjonction avec l'endomicroscopie confocale laser de MKT, peut améliorer considérablement les techniques chirurgicales et les résultats cliniques chez les patients atteints de cancers de la prostate et du rein. La première phase du partenariat concerne une étude pré-clinique et de faisabilité, qui pourrait être

suivie d'études multicentriques et potentiellement ouvrir des débouchés commerciaux dans quelques années.

### 3.4 Événements importants survenus depuis la clôture de l'exercice écoulé jusqu'à l'établissement du présent rapport

#### Opération de financement

Le 22 avril 2021, le Groupe a annoncé la mise en place d'une ligne de financement en fonds propres avec Kepler Cheuvreux agissant comme intermédiaire financier dans le cadre d'un engagement de prise ferme.

Conformément aux termes de l'accord, Kepler Cheuvreux s'est engagé à souscrire un maximum de 6 000 000 d'actions à sa propre initiative, sur une période maximale de 24 mois, sous réserve que les conditions contractuelles soient satisfaites. Les actions seront émises sur la base d'une moyenne des cours de bourse pondérée par les volumes sur les deux jours de bourse précédant chaque émission, diminuée d'une décote maximale de 6,0%. Ces conditions permettent à Kepler Cheuvreux de garantir la souscription des actions sur la durée.

Mauna Kea Technologies conserve la possibilité de suspendre ou de mettre fin à cet accord à tout moment.

Avec la mise en place de ce financement flexible additionnel, représentant un montant net indicatif de 9,3 M€, le Groupe renforcera sa trésorerie pour lui permettre de financer la poursuite de ses activités sur la base de la stratégie actuelle jusqu'au second trimestre 2022.

#### Pandémie Covid-19

Le premier trimestre 2021 a été marqué par la propagation à une plus grande échelle d'un nouveau variant du virus SARS-Cov2 détectée dès Septembre 2020 au Royaume-Uni, maîtrisée par une campagne de vaccination de grande envergure. D'après The Lancet, cette souche est 70% plus transmissible que la souche initiale qu'elle semble remplacer progressivement. A la date de ce document, cette souche a contribué à une forte croissance des cas de Covid-19 au Royaume-Uni. Depuis le début 2021, cette souche s'est propagée dans la plupart des pays développés. Cette situation est de nature à faire peser un risque sur le potentiel de reprise de l'activité en début d'année 2021 et donc sur l'activité commerciale de la société.

En revanche, le premier trimestre 2021 a été marqué par une diffusion des plusieurs vaccins aux États-Unis et en Europe, approuvés sous une procédure spéciale autorisant leur usage en urgence dès Décembre 2020. La plupart des pays développés ont aujourd'hui accès à plusieurs vaccins, produits et commercialisés par Pfizer et Biontech, Moderna Therapeutics, Astra Zeneca et J&J.

## RAPPORT DE GESTION SUR LES COMPTES SOCIAUX

Mesdames, Messieurs,

Nous vous présentons le rapport de gestion sur les activités de la Société pendant l'exercice ouvert le 1er janvier 2020 et clos le 31 décembre 2020 et soumettons à votre approbation les comptes annuels de cet exercice.

Nous vous proposons de procéder à l'affectation des résultats de l'exercice clos le 31 décembre 2020 et d'approuver les conventions visées aux articles L. 225-38 et suivants du code de commerce conclues au cours de l'exercice écoulé.

Nous vous proposerons compte tenu de la perte de plus de la moitié du capital social à fin 2020, de vous prononcer sur la continuité de l'exploitation. En effet, les capitaux propres à fin 2020 s'élèvent à - 12 070 101 euros et le capital social représente 1 223 588 euros, il appartient donc au conseil d'administration, selon l'article L225-248, de convoquer une Assemblée Générale Extraordinaire dans les quatre mois qui suivent l'approbation des comptes ayant fait apparaître la perte. Les capitaux propres étaient déjà inférieurs à la moitié du capital social au 31 décembre 2019 sans qu'une Assemblée Générale Extraordinaire n'ait été convoquée. Cela sera régularisé avec lors de l'Assemblée Générale Extraordinaire du 3 juin 2021.

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-37 alinéa 6 du code de commerce, est inclus dans le présent rapport de gestion le rapport sur le gouvernement d'entreprise (section II).

Lors de l'assemblée, vous entendrez également la lecture des rapports des commissaires aux comptes.

Nous vous rappelons que les rapports des commissaires aux comptes, les rapports du conseil d'administration et les comptes annuels ont été mis à votre disposition au siège social dans les conditions légales et réglementaires, afin que vous puissiez en prendre connaissance.

Les comptes au 31 décembre 2020, comportant le bilan, le compte de résultat et l'annexe, ont été établis suivant les normes, principes et méthodes du plan comptable général.

### I. RAPPORT DE GESTION

#### 1. Présentation du groupe Mauna Kea (le « Groupe »)

##### 1.1 Présentation de l'activité du Groupe

Mauna Kea Technologies est une entreprise de conception et de vente de dispositifs médicaux dont la mission est d'éliminer les incertitudes de diagnostic et de traitement et d'améliorer le soin des patients, et ce, pour un certain nombre d'indications cliniques. En devenant un acteur global du diagnostic cellulaire en temps réel, la société se donne comme objectifs premiers et constants l'amélioration de la qualité de soin apporté au patient et de l'efficacité des professionnels et des systèmes de santé. Le produit phare de la Société, le Cellvizio, a reçu des accords de commercialisation pour une large gamme d'applications dans plus de 40 pays dont les États-Unis, l'Europe, le Japon et la Chine.

Au 31 décembre 2020, le groupe Mauna Kea Technologies est constitué d'une équipe pluridisciplinaire de 98 collaborateurs bénéficie d'une base installée d'environ 694 équipements dans plus de 40 pays, et a réalisé depuis sa création un chiffre d'affaires cumulé de plus de 98 millions d'euros, dont 6,5 millions d'euros sur l'exercice 2020.

# Rapport de gestion sur les comptes sociaux

Son siège social en France est situé au 9 rue d'Enghien, 75010 Paris. Le siège commercial de sa filiale aux États-Unis, Mauna Kea Technologies Inc. est situé à Boston, Massachusetts (MA).

L'hypothèse de continuité d'exploitation a été retenue par le Conseil d'administration compte tenu des éléments suivants :

- la trésorerie disponible au 31 décembre 2020 s'élève à 8,6M€
- la mise en place d'une nouvelle ligne de financement en fonds propres avec Kepler Cheuvreux qui permet de lever 9,3M€ sur les 12 prochains mois, ce montant étant dépendant du cours de bourse
- l'octroi d'une avance remboursable et d'une subvention PERSEE en 2021 de 0,6M€
- l'encaissement du solde du CIR 2020 pour 0,7M€
- les perspectives de ventes en tenant compte de l'impact de la crise liée au covid-19

Dans ce contexte, le groupe considère être en mesure de faire face à ses échéances jusqu'au second trimestre 2022.

## 1.2 Faits marquants de l'exercice écoulé

### Nouvelles autorisations

Mauna Kea Technologies a obtenu le 3 mars 2020 un accord 510(k) (K193416) aux États-Unis de la Food and Drug Administration (FDA) et le marquage CE de la plateforme d'endomicroscopie Cellvizio® de nouvelle génération, développée avec la nouvelle architecture système propriétaire de la société. Il s'agit de la 18ème autorisation 510(k) de la FDA américaine pour la plateforme Cellvizio® pCLE/nCLE.

Cette nouvelle plateforme Cellvizio intègre des solutions de conception modulaire innovantes pour faciliter et mieux intégrer l'endomicroscopie dans les salles d'opération ainsi que dans des plateformes d'autres fabricants.

La conception de l'équipement et du logiciel de la nouvelle plateforme a été complètement repensée afin d'accueillir de futurs développements, notamment l'intégration de fonctionnalités d'intelligence artificielle (Deep Learning) pour l'interprétation assistée des images endomicroscopiques. La nouvelle ergonomie et l'encombrement considérablement réduit du nouveau Cellvizio devraient permettre une intégration facile avec des systèmes avancés de navigation, de robotique et de chirurgie laparoscopique. Cette nouvelle plateforme est également capable d'intégrer d'autres architectures endomicroscopiques propriétaires, permettant une imagerie à d'autres longueurs d'onde destinées à la chirurgie guidée par fluorescence et à l'imagerie moléculaire.

### Résultats cliniques et conférences - la valeur médicale de la biopsie optique

#### **Gastro-entérologie**

Le 4 novembre 2020, la Société a annoncé la parution de deux publications, une méta-analyse et un consensus de Delphi international, dans des revues à comité de lecture, toutes deux basées sur des revues systématiques d'études cliniques publiées sur l'endomicroscopie par aiguille pour l'évaluation des lésions kystiques pancréatiques.

La première publication intitulée « Needle-based Confocal Laser Endomicroscopy in Pancreatic Cysts: a Meta- Analysis », a été publiée dans le European Journal of Gastroenterology & Hepatology (2020, DOI: 10.1097/MEG.0000000000001728). Dix études portant sur 536 patients ont été incluses et les auteurs ont évalué la précision du diagnostic, la sensibilité, la spécificité et la durée moyenne de la procédure. La méta-analyse a conclu que l'endomicroscopie confocale au laser "dépassait nettement" la ponction à l'aiguille fine guidée par l'imagerie ultrasonore endoscopique en termes de précision diagnostique (avec

un rapport égal à 3,94, [1,58 - 9,82] ; P = 0,003) et recommande l'utilisation de l'endomicroscopie par aiguille comme outil sûr et efficace dans l'algorithme d'évaluation diagnostique des kystes pancréatiques.

La seconde publication intitulée "Confocal Endomicroscopy for the Evaluation of Pancreatic Cystic Lesions: A Systematic Review and an International Delphi Consensus Report", a été publiée dans la revue à comité de lecture, *Endoscopy International Open* (2020, DOI: 10.1055/a-1229-4156), et est basée sur le consensus d'un panel international de 15 experts dans les maladies pancréatiques qui ont procédé à la revue des évidences de l'application, des performances, des indications, de la formation, et des compétences requises pour effectuer de l'endomicroscopie par aiguille dans l'évaluation des lésions kystiques pancréatiques. La synthèse du consensus reflète un niveau élevé d'accord concernant les revendications des experts et établit que l'endomicroscopie par aiguille guidée par l'imagerie ultrasonore endoscopique est une procédure peu invasive et sûre qui améliore l'évaluation des lésions kystiques pancréatiques et "devrait être systématiquement réalisée lorsque la ponction à l'aiguille fine est indiquée pour l'évaluation des kystes pancréatiques." Le rapport a également conclu que l'utilisation de l'endomicroscopie par aiguille en complément de la ponction à l'aiguille fine pourrait améliorer la prise en charge des patients et permettrait d'optimiser les ressources de santé en réduisant le nombre d'erreurs diagnostiques, en arrêtant les surveillances continues non nécessaires et en évitant les interventions chirurgicales inutiles.

### Pneumologie

Dans le cadre de sa collaboration avec la Lung Cancer Initiative (LCI) de Johnson & Johnson, le Dr Christopher Manley, Directeur du département de pneumologie interventionnelle et professeur adjoint en médecine au Fox Chase Cancer Center (FCCC) à Philadelphie, et le Dr Jouke T. Annema, Professeur d'endoscopie pulmonaire au Centre médical de l'Université d'Amsterdam, ont obtenu l'autorisation de lancer une étude clinique pilote, combinant le nCLE et la navigation bronchoscopique robotisée, en utilisant à la fois Cellvizio® et la plateforme Monarch™ d'Auris Health, Inc. une des sociétés de dispositifs médicaux de Johnson & Johnson, pour le diagnostic des nodules pulmonaires périphériques. Cette étude sera cofinancée par la LCI de Johnson & Johnson et Mauna Kea Technologies (Clinicaltrials.gov : NCT04441749). L'objectif principal de cette étude est d'évaluer la faisabilité et la sécurité du nCLE pendant la bronchoscopie avec une navigation robotisée dans l'évaluation des lésions pulmonaires périphériques. Cette étude portera sur 25 patients présentant des nodules périphériques.

### Oncologie urologique

Le 15 décembre 2020, la Société et Telix Pharmaceuticals Limited, une société qui se focalise sur le développement de produits diagnostiques et thérapeutiques basé sur la technologie de « Radiation Moléculaire Ciblée » (RMC) (« Telix »), ont annoncé le début d'une collaboration exclusive de recherche scientifique et clinique dans le domaine de l'oncologie urologique guidée par imagerie moléculaire.

La collaboration de recherche scientifique entre Telix et Mauna Kea appelée "Alliance pour l'imagerie et la robotique en chirurgie (IRiS)", ou "Alliance IRiS", a été créée afin de développer et valider le potentiel de la combinaison des technologies des deux sociétés. L'Alliance IRiS est fondée sur la conviction que l'utilisation d'agent d'imagerie moléculaire pour la tomographie par émission de positons (TEP) ciblant spécifiquement le cancer, conjuguée à des colorants fluorescents, en conjonction avec l'endomicroscopie confocale laser, peut améliorer considérablement les techniques chirurgicales et les résultats cliniques chez les patients atteints de cancers urologiques.

L'Alliance IRiS entend ainsi démontrer que la planification préopératoire, le guidage per-opératoire, l'évaluation des marges de résection et d'autres paramètres chirurgicaux peuvent être améliorés en combinant ces modalités. Le premier objectif de l'Alliance IRiS est de développer et d'évaluer l'utilisation du marqueur moléculaire à double modalité de Telix, TEP et imagerie de fluorescence, avec la version de la plateforme d'endomicroscopie Cellvizio fonctionnant dans le proche infrarouge, afin d'améliorer les interventions chirurgicales pour les cancers de la prostate et du rein.

## Nouveaux financements

Le 8 juillet 2020, conformément à l'accord de prêt du 19 juin 2020 avec la BEI, et tel qu'amendé par l'avenant du 19 juin 2020, la Société a reçu la Tranche 2 pour un montant de 6 millions d'euros. Cette deuxième tranche portera un intérêt annuel de 3% et un intérêt capitalisé de 4% payable en 5 ans avec le principal. La Tranche 2 est également accompagnée de l'émission de bons de souscription d'actions (BSA) ouvrant droit, en cas d'exercice, à la souscription d'un maximum de 500.000 actions de la Société (soit 1,6% du capital social sur une base non diluée). Ces BSA ont été émis sur le fondement de la vingt-quatrième résolution adoptée par l'Assemblée Générale Mixte du 2 juillet 2020. Le prix d'exercice des BSA est égal à la moyenne pondérée des volumes des trois dernières séances de bourse précédant leur émission, diminuée d'une décote de 5%. Les BSA peuvent être exercés à compter de leur émission et jusqu'au 3 juillet 2039.

Le 17 juillet 2020, la Société a annoncé avoir reçu l'approbation de BNP Paribas et de Bpifrance pour un financement de 4 millions d'euros sous la forme d'un Prêt Garanti par l'État français (PGE). BNP Paribas et Bpifrance ont octroyé chacun un prêt de 2 millions d'euros à des taux d'intérêts fixes de respectivement 0,25% et 1,75%. Ces prêts non dilutifs seront garantis par l'État français à hauteur de 90% (arrêtés ministériels des 23 mars et 17 avril 2020 accordant la garantie de l'État aux établissements de crédit et aux sociétés financières, en application de l'article 6 de la loi n°2020-289 du 23 mars 2020). Chaque prêt est d'une durée initiale d'un an. A la fin de la première année, le remboursement du principal dû peut être différé à nouveau, au choix de la Société, pour une durée maximale de 5 ans. Au 11 août 2020, le prêt a été intégralement tiré. A la date d'arrêté des comptes, la Direction de la société estime que la société va certainement procéder à une demande de report du remboursement des PGE souscrits.

## Pandémie Covid-19

Du fait de la pandémie de Covid-19, un ensemble de mesures de prévention a été mis en place au sein de l'entreprise et ce, par nécessité absolue de préserver la santé de ses salariés. La Société a ainsi demandé à ses employés en France de privilégier le travail depuis leur domicile et d'organiser des réunions et des événements à distance autant que possible. Pour les employés devant venir dans les locaux, des mesures visant à assurer la distanciation physique et le respect des gestes barrières ont été mises en place.

D'un point de vue financier, toutes les mesures proposées par l'État français ont été étudiées. Le Groupe a notamment bénéficié des mesures de financement du chômage partiel pour 90 k€, présentées en Autres Produits dans le compte de résultat. Le groupe a aussi bénéficié du report du paiement des cotisations sociales. Au 31 décembre 2020, un montant de 493 k€ de cotisations reportées reste encore à payer.

Le Groupe a également reçu l'approbation de BNP Paribas et de Bpifrance pour un financement de 4 millions d'euros sous la forme d'un Prêt Garanti par l'État français (PGE). Au 11 août 2020, le prêt a été intégralement tiré.

A ce jour, la pandémie Covid-19 a eu un impact significatif sur les activités commerciales du Groupe au 1er semestre 2020 avec une baisse globale de 47% par rapport à l'année dernière sur cette période. Les procédures et les ventes sur les principaux marchés commerciaux à travers le monde ont connu un rebond d'activité au 2nd semestre et ont permis une croissance de 27% du chiffre d'affaires par rapport au 2nd semestre 2019, ce qui reflète l'amélioration générale de l'environnement économique mondial. Néanmoins, compte-tenu du 1er semestre, la pandémie mondiale a eu un impact négatif avec des ventes totales pour l'année 2020 qui se sont élevées à 6,5 millions d'euros, soit une baisse de 12% par rapport à l'année précédente.

Compte tenu du climat d'incertitude générale, il est impossible de prédire la durée et l'étendue des dommages potentiellement causés par la pandémie de Covid-19 actuelle sur les activités de la Société. Toutefois, ces effets pourraient avoir un impact important sur l'accès aux ressources en capital et les activités de la Société. La Société continue également à suivre avec attention l'impact potentiel de la pandémie sur la conduite des études cliniques et les discussions avec les autorités de santé.

# Rapport de gestion sur les comptes sociaux

Au 1er trimestre 2021, l'activité du Groupe connaît une croissance des ventes de 7% par rapport au 1er trimestre 2020, tirée par une croissance de 13% des ventes de consommables. Le Groupe compte notamment sur une amélioration de la demande de ces consommables alors que la reprise mondiale se poursuit.

## 2. Examen des comptes et résultats

Les comptes annuels de l'exercice clos le 31 décembre 2020 que nous soumettons à votre approbation ont été établis conformément aux règles de présentation et aux méthodes d'évaluation prévues par la réglementation en vigueur.

### Compte de résultat

Notre chiffre d'affaires net s'est élevé à la somme de 4 403 044 euros contre 6 632 371 euros pour l'exercice précédent, soit une baisse de 34%.

Les produits d'exploitation s'élèvent à 4 878 913 euros contre 8 099 198 euros pour l'exercice précédent, soit une baisse de 40%. Ces produits intégraient en 2019 une reprise de provision sur créances clients de 1 057 K€ enregistrées en perte durant l'année.

Nos charges d'exploitation se sont élevées à 14 278 895 euros, contre 16 199 926 euros pour l'exercice précédent, soit une baisse de 12% et comprennent les postes suivants :

- Achats de marchandises :	0 €
- Variation de stocks marchandises :	0 €
- Achats de matières premières et autres approvisionnements :	923 963 €
- Variation de stocks matières premières et autres approvisionnements :	(297 381) €
- Autres achats et charges externes :	5 525 087 €
- Impôts et taxes :	233 858 €
- Salaires et traitements :	5 132 959 €
- Charges sociales :	2 107 782 €
- Dotations aux amortissements et aux provisions :	264 092 €
- Dotations aux dépréciations :	54 309 €
- Autres charges :	334 226 €

Le résultat d'exploitation est déficitaire de -9 399 982 euros contre un résultat déficitaire de -8 100 728 euros pour l'exercice précédent.

Les produits financiers et les charges financières se sont élevés respectivement à la somme de 514 721 euros et de 1 031 547 euros, soit un résultat financier déficitaire de -516 826 euros contre -8 435 744 euros pour l'exercice précédent. Cette amélioration s'explique essentiellement par la dépréciation de l'avance en compte courant de la filiale américaine moins importante en 2020 par rapport à 2019 (reprise de 5 110 euros en 2020 contre une dotation de 6 285 388 euros en 2019) et par des frais financiers moins élevés en 2020 (956 036 euros en 2020 contre 2 661 064 euros en 2019).

En conséquence le résultat courant avant impôts s'élève à -9 916 808 euros contre un résultat négatif de -16 536 472 euros pour l'exercice précédent.

## Rapport de gestion sur les comptes sociaux

Le résultat exceptionnel s'établit à une perte de 238 617 euros contre une perte de 75 641 euros lors de l'exercice précédent.

Compte tenu du Crédit d'Impôt Recherche et du Crédit d'Impôt Innovation qui s'élève à la somme de 710 870 euros, le résultat de l'exercice se solde par une perte de 9 444 555 euros contre une perte de 15 534 771 euros pour l'exercice 2019.

### Bilan

#### Actif

Les immobilisations incorporelles s'élèvent à la somme nette de 215 487 euros.

Les immobilisations corporelles s'élèvent à la somme nette de 515 577 euros.

Les immobilisations financières s'élèvent, au 31 décembre 2020, à la somme nette de 4 515 791 euros.

L'actif circulant s'élève à la somme nette de 13 622 437 euros.

#### Passif

Le capital social s'établit à la somme de 1 223 588 euros au 31 décembre 2020, contre 1 222 870 euros au terme de l'exercice précédent, et les primes d'émission représentent la somme de 98 285 514 euros au 31 décembre 2020.

Les autres réserves s'élèvent à 57 935 euros au 31 décembre 2020.

Le solde du compte de report à nouveau s'élève à -102 192 583 euros au 31 décembre 2020.

#### Situation d'endettement de la Société au regard du volume et de la complexité des affaires

Le poste dettes s'élève à la somme 27 327 579 euros (contre 15 888 791 euros pour l'exercice précédent), constitué principalement :

- de l'emprunt BEI :	18 581 034 €
- du PGE :	4 013 806 €
- de dettes financières diverses	11 311 €
- de dettes fournisseurs et comptes rattachés pour :	2 149 396 €
- de dettes fiscales et sociales pour :	2 193 331 €
- d'autres dettes pour :	50 515 €
- de produits constatés d'avance pour :	328 186 €

## Rapport de gestion sur les comptes sociaux

En application de l'article L. 441-6-1 du code de commerce, nous vous précisons que les créances clients d'un montant total de 1 529 526 euros, contre 2 230 862 euros pour l'exercice précédent, et que les dettes fournisseurs d'un montant total de 2 149 396 euros, contre 2 272 799 euros pour l'exercice précédent, se décomposent selon les dates d'échéances comme suit :

Factures reçues et émises non réglées à la date de clôture de l'exercice  
dont le terme est échu

	Article D. 441 I-1° : factures <b>reçues</b> non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu						Article D. 441 I-2° : factures <b>émises</b> non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu					
	0 jour	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total (1 jour et plus)	0 jour	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total (1 jour et plus)
<b>(A) Tranches de retard de paiement</b>												
Nombre de factures concernées	80					155	12					35
Montant total des factures concernées TTC (Fournisseurs) et TTC (Clients) (en K€)	302	189	28	-	14	533	860	11	18	-	452	1341
Pourcentage du montant total des achats HT de l'exercice	4,7%	2,9%	0,4%	0,0%	0,2%	8,3%						
Pourcentage du chiffre d'affaires HT de l'exercice							19,5%	0,3%	0,4%	0,0%	10,3%	30,5%
<b>(B) Factures exclues du (A) relatives à des dettes et créances litigieuses ou non comptabilisées</b>												
Nombre de factures exclues			0								0	
Montant total des factures exclues			0								0	
<b>(C) Délais de paiement de référence utilisés (contractuel ou délai légal – article L. 441-6 ou article L. 443-1 du Code de Commerce)</b>												
Délais de paiement utilisés pour le calcul des retards de paiement	<input checked="" type="checkbox"/> Délais contractuels : paiement le 15 ou 30 qui suit l'échéance communiquée par les fournisseurs <input type="checkbox"/> Délais légaux						<input checked="" type="checkbox"/> Délais contractuels <input type="checkbox"/> Délais légaux					

### Tableau des résultats des cinq derniers exercices

Le tableau des résultats des cinq derniers exercices figure en annexe 1 au présent rapport.

### Prêts consentis en application de l'article L. 511-6, 3 bis du Code monétaire et financier

Aucun prêt entre entreprises visé à l'article L. 511-6, 3 bis du Code monétaire et financier n'a été consenti par la Société au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2020.

### 3. Progrès réalisés ou difficultés rencontrées

A ce jour, la pandémie Covid-19 a eu un impact significatif sur les activités commerciales de la Société, en particulier sur le 1er semestre 2020. Les procédures et les ventes sur les principaux marchés commerciaux à travers le monde ont connu un rebond d'activité au 2nd semestre, ce qui reflète l'amélioration générale de l'environnement économique mondial. Néanmoins, compte-tenu du 1er semestre, la pandémie mondiale

a eu un impact négatif avec des ventes totales pour l'année 2020 qui se sont élevées à 4,4 millions d'euros, soit une baisse de 34% par rapport à l'année précédente.

En 2021, la Société se concentrera sur la poursuite d'une croissance des ventes de consommables de Cellvizio sur le marché de la gastroentérologie. La Société focalise principalement ses efforts sur le marché américain dont les conditions ont très favorablement évolué, notamment grâce au remboursement des procédures dans les voies digestives supérieures. Le groupe cible plus précisément aujourd'hui aux États-Unis 1 100 centres hospitaliers (1 500 médecins) spécialisés en endoscopie digestive, qu'il s'agisse de Community hospitals ayant une très forte activité autour du reflux gastro-œsophagien ou d'Outpatient Surgical Centers (ASC) qui traitent un très grand nombre de ces patients. Mauna Kea dispose d'une importante opportunité pour pénétrer le marché américain de la gastroentérologie et elle évalue également sa prochaine indication clinique à vocation commerciale.

En 2019 et 2020, la Société avait commencé le processus d'évaluation du potentiel commercial du système Cellvizio sur le marché de la pneumologie interventionnelle. Les travaux accomplis jusqu'à présent dans ce sont très encourageants, avec le début d'une collaboration avec Johnson & Johnson et son Initiative contre le Cancer du Poumon (LCI) en décembre 2019. Ces travaux se poursuivront en 2021.

## 4. Principaux risques et incertitudes auxquels la Société et le Groupe sont confrontés - Utilisation des instruments financiers

Les risques liés à l'activité de la Société, la couverture de ces risques et les assurances y afférents sont décrits en annexe 2 du présent rapport de gestion.

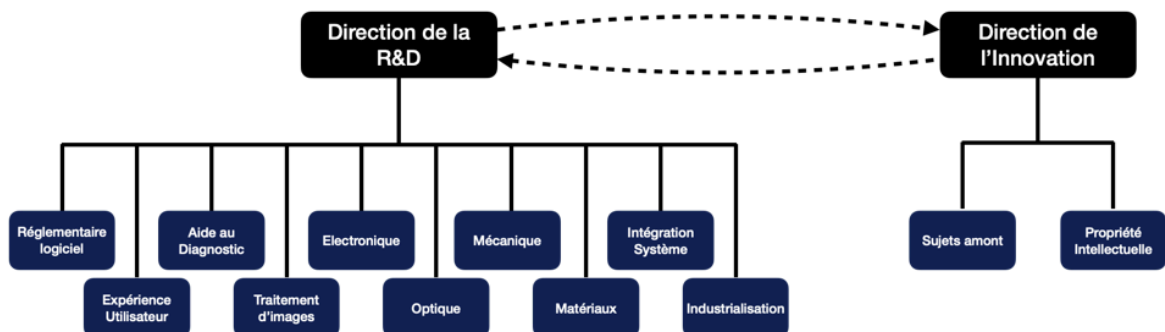
## 5. Activité en matière de recherche et développement

Au cours de l'exercice 2020, la société a engagé un montant de 3 764 365 euros au titre de la R&D.

À fin décembre 2020, l'équipe de Recherche et Développement comptait 26 collaborateurs (docteurs, ingénieurs, ou techniciens) couvrant les domaines d'expertise nécessaires au développement des produits et des technologies du Groupe, à savoir :

- optique et optronique,
- mathématiques appliquées au traitement de l'image,
- électronique numérique et analogique,
- développement logiciel,
- micro-mécanique, matériaux et procédés d'assemblage de précision.

L'équipe de R&D partage avec les spécialistes de l'équipe des Affaires Cliniques et les Chefs de Produit les connaissances médicales et biologiques sur les applications et l'utilisation des produits.



## La R&D amont

La Société s'est organisée pour se doter des moyens nécessaires pour inspirer directement les innovations technologiques qui lui permettront de développer son marché et d'en conquérir de nouveaux en étudiant toutes les solutions susceptibles de favoriser la mise au point de toute solution innovante capable d'améliorer le soin apporté aux patients.

Une veille scientifique et technologique est effectuée en continu sous le pilotage de la Direction de l'Innovation. Elle vise à identifier et valider l'intérêt de technologies ou composants émergents pour rester à la pointe de la technologie tout en limitant tout risque d'obsolescence de composants clef en identifiant en amont des solutions techniques alternatives.

Les études amont qui découlent de cette veille sont réalisées par les équipes des départements de R&D, soit en interne, soit à travers des collaborations externes. Elles peuvent constituer la phase préliminaire d'évaluation de faisabilité permettant de décider de l'ouverture d'un projet de développement produit.

Au plan clinique, la Société mène des travaux en collaboration avec différents hôpitaux pour évaluer l'intérêt potentiel et le caractère utilisable de la technologie Cellvizio dans de nouvelles indications.

Les études amont menées en collaboration avec des laboratoires académiques sont souvent cofinancées pour optimiser les frais de recherche à travers des subventions ou des bourses de thèse de doctorat.

Depuis novembre 2019, Mauna Kea Technologies fait partie d'un consortium d'imagerie moléculaire optique pour maladies pulmonaires qui a reçu 5,4 millions d'euros dans le cadre du programme Perspective de l'Organisation néerlandaise pour la recherche scientifique (NWO). L'imagerie moléculaire permet de mieux comprendre les processus moléculaires et cellulaires de l'organisme et a le potentiel de transformer les soins de santé en permettant une détection plus précoce et un traitement personnalisé de certaines maladies.

Depuis plus d'une décennie, les Pays-Bas ont été à la pointe du développement et de l'optimisation de l'imagerie moléculaire, dans le but d'améliorer les soins. Dans un effort continu de promotion de l'imagerie moléculaire, le consortium international MEDPHOT (Photonics Translational Research - Medical Photonics), dirigé par le professeur de biophotonique Johannes de Boer de la Vrije Universiteit Amsterdam, a reçu une subvention de 5,4 millions d'euros du NWO pour le programme "Light for a better view on diseases".

Ce consortium réunit quatre universités néerlandaises (VU Amsterdam, UvA, UU, TU Delft) reconnues et établies dans le domaine de l'imagerie moléculaire, l'organisation néerlandaise de recherche en sciences naturelles appliquées, trois hôpitaux universitaires néerlandais (Amsterdam UMC, UMC Groningen, UMC Leiden) et plusieurs sociétés internationales dont Mauna Kea Technologies.

L'objectif de ce programme de recherche de 5 ans est de développer et de valider de nouveaux biomarqueurs optiques qui permettront un diagnostic plus précoce, des traitements adaptés et une meilleure qualité de vie aux patients. Au total, 75 scientifiques travailleront sur ce programme de recherche axé sur les innovations technologiques et l'évaluation clinique, pour un budget total de 18 millions d'euros. Grâce à ce programme, nous allons pouvoir évaluer de nouveaux marqueurs d'imagerie moléculaire avec l'endomicroscopie laser confocale par minisonde et par aiguille. Ces marqueurs pourraient permettre aux médecins de prendre des décisions non seulement plus rapidement mais également avec plus de précision et de confiance, ils pourraient également permettre de personnaliser les soins dans les maladies pulmonaires », a déclaré le Docteur J. T. Annema, professeur en endoscopie pulmonaire, Amsterdam University Medical Center.

## La R&D appliquée à l'amélioration des produits actuels et à l'optimisation de leur fabrication (support produit)

Les équipes de Recherche et Développement ont pour mission de faire évoluer les solutions existantes dans une démarche d'amélioration continue, à l'écoute de leurs clients internes et externes, avec comme missions :

- d'assurer et d'améliorer la fabrication des produits dans le cadre d'une démarche « lean ». À cette fin, des réunions mensuelles entre chaque département R&D, l'équipe de production et l'équipe support sont organisées ;

- de développer de nouvelles fonctionnalités ou des améliorations de performances sur les produits existants. Les améliorations sont mises en œuvre après analyse des besoins d'amélioration exprimés par les clients, et de leur faisabilité technique par les chefs de produit marketing.

Un effort particulier porte sur la validation de nouveaux procédés de désinfection ou de stérilisation des Minisondes Confocales afin d'en permettre l'utilisation conformément aux règles d'hygiène en vigueur dans les établissements de santé des différents pays de commercialisation.

### **Le développement technique produit**

Au titre de cette mission, les équipes de Recherche et Développement interviennent avec les chefs de produit et les responsables affaires cliniques dans le développement de nouveaux produits dans le cadre de la gestion de projets de l'entreprise.

Parmi les projets majeurs en cours de développement, on peut citer le Cellvizio de nouvelle génération: ce programme en cours d'achèvement vise le renouvellement de l'offre de Mauna Kea Technologies. Cette nouvelle plateforme Cellvizio intègre des solutions de conception modulaire innovantes pour faciliter et mieux intégrer l'endomicroscopie dans les salles d'opération ainsi que dans des plateformes d'autres fabricants. La conception de l'équipement et du logiciel de la nouvelle plateforme a été complètement repensée afin d'accueillir de futurs développements, notamment l'intégration de fonctionnalités d'intelligence artificielle (deep learning) pour l'interprétation assistée des images endomicroscopiques. La nouvelle ergonomie et l'encombrement considérablement réduit du nouveau Cellvizio permettent une intégration facile avec des systèmes avancés de navigation, de robotique et de chirurgie laparoscopique. Cette nouvelle plateforme est également capable d'intégrer d'autres architectures endomicroscopiques propriétaires, permettant une imagerie à d'autres longueurs d'onde destinées à la chirurgie guidée par fluorescence et à l'imagerie moléculaire.

Grâce à une interface utilisateur entièrement repensée, Cellvizio offre une navigation intelligente pour une plus grande efficacité et une meilleure ergonomie. Le tout nouvel écran tactile et la connexion de la sonde à une seule main facilitent l'installation et l'utilisation. Développé pour apporter une imagerie de précision à un plus grand nombre de patients avec 9 Minisondes Confocales™ dédiées, le nouveau Cellvizio offre des capacités d'imagerie de très haute qualité, et apporte aux cliniciens une solution d'imagerie très performante pour les salles d'endoscopie, d'interventions minimalement invasives et de chirurgie.

Le développement est aussi l'occasion pour le pôle R&D de repenser les solutions proposées par la Société pour continuer d'en réduire les coûts de fabrication et tout en augmenter leur pérennité. C'est une action transversale, qui concerne aussi bien le système (le capital Equipment) que les minisondes (les consommables).

Dans le cadre de la chirurgie robotisée, la société a continué le développement de ses activités cliniques dans le cadre du projet PERSEE financé par la BPI. La chirurgie, et en particulier la chirurgie minimalement invasive, est un domaine de la médecine dans lequel la technologie d'imagerie microscopique temps réel peut trouver de nombreuses applications. Le projet Persée, démarré en 2010, est projet collaboratif qui vise à développer un endomicroscope flexible miniature et robotisé destiné à l'exploration minimalement invasive de la cavité abdominale pour la détection de possibles contre-indications à une chirurgie d'exérèse. L'objectif est d'offrir aux patients souffrant d'un cancer la meilleure stratégie thérapeutique entre chirurgie, chimiothérapie ou radiothérapie. De nombreux essais ont été entrepris, à l'issue desquels les médecins ont manifesté leur enthousiasme et leur intérêt dans le potentiel des solutions qu'ils ont pu tester dans cette première étude.

La seconde phase pilote du projet PERSEE II a démarré en 2017 dans l'objectif de confirmer les résultats des premières phases du projet avec d'autres médecins dans d'autres centres d'investigation. Ces objectifs seront atteints dans le cadre d'un essai multicentrique, utilisant des outils spécifiques développés sur la base de la technologie Cellvizio.

En 2018, les chercheurs ont procédé à la finalisation des protocoles des deux essais pilote multicentriques. Le protocole de l'essai en urologie qui rassemble l'IMM, l'hôpital des Diaconesses et l'hôpital Tenon a été approuvé et la première inclusion de patient a été réalisée début 2019. Le protocole d'essai pilote en

gastro-entérologie a été finalisé et les chercheurs ont obtenu l'approbation finale de l'ANSM en janvier 2019.

En 2019, l'essai en urologie, ainsi que l'essai pilote en gastro-entérologie ont été lancés et se poursuivent comme prévu. L'objectif de l'étude consiste à répéter dans une étude multicentrique la faisabilité technique, et l'innocuité de l'imagerie endomicroscopique (système Cellvizio® et système Persée) et à élargir les indications, soit :

- Valider les améliorations des instruments (VizioBot-P dont sondes, télédiagnostic, marqueurs), du traitement d'image et la faisabilité du partage de communication (vocale, vidéo) entre salles de chirurgie et salles d'anatomopathologie en duplex ou multiplex parmi le réseau des différents centres investigateurs.
- Développer les interactions entre les centres investigateurs en utilisant le partage de données/images/vidéos sur le Cloud
- Confirmer l'absence de risque lié à la procédure par la comparaison des courbes d'apprentissage entre les centres investigateurs
- Étendre et confirmer l'atlas de vidéos et d'images

Nous avons défini les indications cibles et les procédures cliniques associées que nous voulons évaluer dans le cadre de l'essai :

- Chirurgie d'exploration et/ou de résection pour le cancer abdomino-pelvien par voie laparoscopique manuelle ou robotisée,
  - avec un focus particulier sur le pancréas ou le foie
  - recrutement prévu : au moins 35 patients pour chaque indication spécifique
  - en utilisant le vert d'indocyanine (ICG) comme seul agent de contraste, l'autre marqueur utilisé pendant l'essai mono centrique, le Bleu Patenté n'ayant pas donné de meilleurs résultats pendant l'essai mono centrique. Ces essais utilisent donc notre système F800 à 785 nm
- Chirurgie de prostatectomie et/ou urologique
  - préservation des nerfs grâce à l'imagerie microscopique apportée en temps réel,
  - vérification des marges de résection en temps réel au niveau microscopique
  - recrutement prévu : au moins 100 patients, et au moins 10 par site participant

La rédaction des protocoles d'essai et les développements de prototypes ont été effectués en 2018. Le début du recrutement démarré début 2019 car l'approbation des deux essais cliniques par les CPPs et l'ANSM et la signature des contrats uniques avec les différents centres investigateurs ont pris beaucoup plus de temps que prévu.

En 2019 et 2020, deux essais cliniques ont été réalisés:

- un essai en chirurgie digestive
- un essai clinique en chirurgie urologique

### Essai en chirurgie digestive

L'étude s'est déroulée au sein de l'IMM durant les mois de Mai à Décembre 2019. Le design de l'étude reposait sur deux phases : une phase ex vivo et une phase in vivo. La phase ex vivo a permis d'acquérir un panel d'images sur les pièces chirurgicales réséquées par le chirurgien digestif lors de la procédure d'hépatectomie réalisée au bloc opératoire. Un total de 12 patients a été inclus au cours de cette première phase. Les spécimens chirurgicaux étaient de nature différente, c'est-à-dire à la fois des tumeurs primitives (carcinome hépatocellulaire) ou secondaires (métastase d'un cancer colorectal ou d'un autre organe). L'ensemble des pièces de résection a pu être imagées avec le dispositif d'endomicroscopie confocale au sein du laboratoire d'anatomopathologie de l'IMM le jour même de l'intervention chirurgicale.

L'analyse des pièces a montré que :

- La détection du tissu hépatique sous capsulaire est reproductible : nous pouvons différencier une architecture hépatique normale comprenant des travées hépatocytaires bien régulières, d'un aspect tumoral qui présente une désorganisation du tissu.
- Il est plus difficile d'obtenir des images interprétables sur la face de la pièce d'exérèse hépatique qui a subi une électrocoagulation afin d'être séparée du reste du foie (appelée marge de résection

hépatique) lors de la procédure chirurgicale. En effet, le foie est un organe richement vascularisé (à la fois par son réseau artériel mais également par son système veineux porte contenant les nutriments absorbés par le tractus gastro-intestinal) sur lequel il est indispensable de réaliser une cautérisation minutieuse au cours de la dissection chirurgicale. Il en résulte que l'utilisation du bistouri électrique « brûle » ainsi de manière importante dans la plupart des cas cette marge de résection. L'obtention d'images endomicroscopiques interprétables sur les marges s'est avérée non reproductible.

- Le signal de fluorescence émis par l'ICG jouant le rôle d'agent de contraste a pu être détecté sur une partie des spécimens chirurgicaux. Le signal était d'un niveau satisfaisant sur la capsule hépatique, d'une intensité faible sur la marge de résection et acceptable à l'intérieur de la pièce chirurgicale (après découpe en deux parties de cette dernière au bistouri froid).

L'imagerie endomicroscopique a été réalisée sur un patient en in vivo au cours de la procédure d'hépatectomie.

La facilité de manipulation de la Minisonde Confocale™ CelioFlex™ UHD par le chirurgien digestif au sein de la cavité abdominale était d'un niveau satisfaisant. La sonde a pu être positionnée sur l'ensemble des zones d'intérêt repérées par le médecin. Pour plusieurs zones anatomiques, il fut nécessaire de manipuler la sonde quelques secondes supplémentaires afin d'appliquer la sonde perpendiculairement au tissu hépatique à imager.

Au cours de cette imagerie, il n'a pas été possible de détecter la fluorescence de l'ICG. De la même manière que la phase ex vivo, l'ICG a été injecté la veille de l'opération à une dose égale à 0.5 mg/kg correspondant à la posologie maximale autorisée par les autorités de santé en France.

Au regard de ces résultats contrastés, il a été décidé de ne pas inclure le pool de patients initialement prévu au cours de la phase in vivo.

Au cours de cet essai en chirurgie digestive, plusieurs limitations ont pu être mises en lumière :

- L'ICG présente un niveau de fluorescence et une bio distribution à un niveau cellulaire différents d'un patient à l'autre. Tous les patients ont reçu le même dosage de 0,5 mg/kg la veille de la chirurgie. Il apparaît que d'autres facteurs doivent être pris en considération pour détecter correctement l'agent de contraste. Des éléments incluant l'aspect morphologique du foie ou l'état des fonctions hépatiques pourraient avoir un impact : le degré de fibrose et/ou stéatose hépatique et le grade d'insuffisance hépatique contribueraient à modifier la cinétique et la proportion d'ICG internalisé par les hépatocytes. Ainsi il apparaît adéquat de proposer des protocoles d'injection davantage personnalisés en fonction de l'état pathologique de l'individu.
- L'électrocoagulation pratiquée pour disséquer le tissu hépatique produit une fine couche de « brûlure » en surface. Ce procédé semble dégrader de manière trop importante les cellules hépatiques situées sur cette marge de résection et qui auraient potentiellement internalisé l'ICG. Afin de s'affranchir de cette barrière que représente cette couche superficielle, il pourrait s'avérer nécessaire que la Minisonde Confocale™ possède une distance focale encore plus importante que celle que nous avons développée pour ces essais cliniques afin de visualiser au-delà (par exemple à une distance égale ou supérieure à 100 micromètres). Cependant des analyses techniques ont démontré qu'il y a des problèmes de pénétration du signal laser aux longueurs d'onde utilisées en endomicroscopie pour la visualisation de l'ICG (788 nm) au-delà de 100 microns et donc que peu de signal laser se propagerait dans les tissus à ces profondeurs. D'autre part le faisceau laser émis par l'endomicroscope confocale pourrait également être perturbé/dévié par cette couche de brûlure superficielle et empêcher sa propagation dans les tissus plus profonds.

L'étude en chirurgie digestive a donc été arrêtée fin 2019 après l'inclusion de 12 patients.

### Essai clinique en chirurgie urologique

Une étude préliminaire ex vivo a été effectuée au sein du laboratoire d'anatomopathologie de l'hôpital Tenon fin 2018. Elle avait pour objectif d'établir un atlas d'imagerie endomicroscopique du tissu prostatique qui permettrait d'obtenir des connaissances et faciliter le repérage lors de la phase in vivo durant les procédures de prostatectomies radicales.

Les anatomopathologistes, sur la base de l'analyse histologique de pièces de résection prostatiques, ont pu établir des corrélations avec les images endomicroscopiques, à savoir :

- La détection de la vascularisation prostatique.
- Le repérage du tissu adipeux péri-prostatique.
- La caractérisation de glandes prostatiques normales.
- La caractérisation de glandes prostatiques tumorales (Il a pu être observé un degré d'imprégnation différente de la fluorescéine par les glandes tumorales en comparaison avec des glandes normales). De plus, il fut possible de corrélérer avec l'histologie, les glandes tumorales en fonction de leur niveau de malignité, en se basant sur le score de Gleason qui permet d'évaluer le grade tumoral des cellules prostatiques.
- La détection de tissu nerveux avec la visualisation des axones correspondant au prolongement du corps cellulaire d'un neurone.
- La visualisation de fibres musculaires striées du col vésical, jouant un rôle dans la fonction de la continence.

Ces données ont fait l'objet d'un abstract lors du congrès européen en urologie (EAU congress) ainsi que de la publication d'un article scientifique<sup>4</sup>.

Sur la base de ces premiers travaux d'analyse du tissu prostatique en ex vivo, une étude in vivo prospective multicentrique a été mise en place pour évaluer l'imagerie endomicroscopique au cours des prostatectomies radicales robotisées. Elle est le fruit d'une collaboration entre l'IMM, le groupe hospitalier Diaconesses Croix Saint-Simon et l'hôpital Tenon Assistance Publique - Hôpitaux de Paris. Les deux premiers centres ont réalisé l'inclusion de 31 patients au cours de la période de Janvier 2019 à Octobre 2020. Les analyses des images endomicroscopiques ainsi que leur corrélation avec les diagnostics finaux histopathologiques ont été réalisées avec le laboratoire d'anatomopathologie de l'IMM et le département d'anatomopathologie de l'hôpital Tenon.

Les chirurgiens ont effectué leur procédure de prostatectomie radicale sans modification de la pratique courante. La dissection de la prostate est pratiquée avec l'assistance du robot chirurgical Da Vinci. Une fois cette dernière réalisée, la fluorescéine a été utilisée : plusieurs méthodes ont été pratiquées. Cet agent de contraste a été administré par voie intraveineuse ou bien appliqué directement sur la surface de la prostate à l'aide d'une compresse imprégnée de fluorescéine.

L'ensemble des données collectées au cours de cette étude in vivo en urologie permet de démontrer que :

- L'utilisation de l'endomicroscopie confocale laser est faisable lors des procédures de prostatectomies radicales assistées par robot.
- L'utilisation de la Minisonde Confocale™ CelioFlex™ UHD 5 est sûre. La courbe d'apprentissage de la manipulation existe mais nous pouvons la considérer très courte. Il s'avère ainsi pertinent d'accompagner les futurs nouveaux utilisateurs de ce modèle de Minisondes Confocales™ au cours de leurs premières procédures.
- Le design de la Minisonde Confocale™ CelioFlex™ UHD 5 est adaptée pour la majorité des configurations de chirurgie par voie laparoscopique.
- La méthode d'application de la fluorescéine directement sur la surface de l'organe est suffisante pour obtenir une imagerie avec un bon niveau de contraste pour être interprétée. Ceci contribue également à réduire le risque décrit dans la littérature scientifique de survenue de choc anaphylactique suite à l'administration intraveineuse de cette molécule.
- Le dispositif de télé-pathologie inter-centre est fiable. L'interface de visualisation pourrait faire l'objet d'adaptation de certaines fonctionnalités pour en améliorer son ergonomie comme l'ajout d'un indicateur de temps ou le numéro de l'image sur la vidéo pour se repérer facilement dans le temps sur une séquence d'imagerie.

L'analyse des données a fait l'objet de la rédaction et de la soumission d'un abstract au congrès européen d'urologie (EAU congress).

<sup>4</sup> Daniele PANARELLO, Eva COMPÉRAT, Olivia SEYDE, Alexandre COLAU, Carlo TERRONE et Bertrand GUILLONNEAU, « Atlas of Ex Vivo Prostate Tissue and Cancer Images Using Confocal Laser Endomicroscopy: A Project for Intraoperative Positive Surgical Margin Detection During Radical Prostatectomy », *European Urology Focus*, vol. 6, n° 5, septembre 2020, p. 941-958.

## 6. Évolution prévisible et perspectives d'avenir de la Société

En 2021, la Société se concentrera sur la poursuite d'une croissance des ventes de consommables de Cellvizio sur le marché de la gastroentérologie. La Société focalise principalement ses efforts sur le marché américain dont les conditions ont très favorablement évolué, notamment grâce au remboursement des procédures dans les voies digestives supérieures. Le groupe cible plus précisément aujourd'hui aux États-Unis 1 100 centres hospitaliers (1 500 médecins) spécialisés en endoscopie digestive, qu'il s'agisse de Community hospitals ayant une très forte activité autour du reflux gastro-œsophagien ou d'Ambulatory Surgical Centers (ASC) qui traitent un très grand nombre de ces patients. Mauna Kea dispose d'une importante opportunité pour pénétrer le marché américain de la gastroentérologie et elle évalue également sa prochaine indication clinique à vocation commerciale.

En 2019 et 2020, la Société avait commencé le processus d'évaluation du potentiel commercial du système Cellvizio sur le marché de la pneumologie interventionnelle. Les travaux accomplis jusqu'à présent dans ce sont très encourageants, avec le début d'une collaboration avec Johnson & Johnson et son Initiative contre le Cancer du Poumon (LCI) en décembre 2019. Ces travaux se poursuivront en 2021.

Le groupe a également initié depuis plusieurs mois des recherches en matière d'imagerie moléculaire. Il a annoncé dans ce domaine le 15 décembre 2020 la création de L'Alliance IRiS avec la société Telix, fondée sur la conviction que l'utilisation d'agent d'imagerie moléculaire pour la tomographie par émission de positons (TEP) de Telix ciblant spécifiquement le cancer, conjuguée à des colorants fluorescents, en conjonction avec l'endomicroscopie confocale laser de MKT, peut améliorer considérablement les techniques chirurgicales et les résultats cliniques chez les patients atteints de cancers de la prostate et du rein. La première phase du partenariat concerne une étude pré-clinique et de faisabilité, qui pourrait être suivie d'études multicentriques et potentiellement ouvrir des débouchés commerciaux dans quelques années.

## 7. Événements importants survenus depuis la clôture de l'exercice social

### Opération de financement

Le 22 avril 2021, le Groupe a annoncé la mise en place d'une ligne de financement en fonds propres avec Kepler Cheuvreux agissant comme intermédiaire financier dans le cadre d'un engagement de prise ferme.

Conformément aux termes de l'accord, Kepler Cheuvreux s'est engagé à souscrire un maximum de 6 000 000 d'actions à sa propre initiative, sur une période maximale de 24 mois, sous réserve que les conditions contractuelles soient satisfaites. Les actions seront émises sur la base d'une moyenne des cours de bourse pondérée par les volumes sur les deux jours de bourse précédant chaque émission, diminuée d'une décote maximale de 6,0%. Ces conditions permettent à Kepler Cheuvreux de garantir la souscription des actions sur la durée.

Mauna Kea Technologies conserve la possibilité de suspendre ou de mettre fin à cet accord à tout moment.

Avec la mise en place de ce financement flexible additionnel, représentant un montant net indicatif de 9,3 M€, le Groupe renforcera sa trésorerie pour lui permettre de financer la poursuite de ses activités sur la base de la stratégie actuelle jusqu'au second trimestre 2022.

### Pandémie Covid-19

Le premier trimestre 2021 a été marqué par la propagation à une plus grande échelle d'un nouveau variant du virus SARS-Cov2 détectée dès Septembre 2020 au Royaume-Uni. D'après The Lancet, cette souche est 70% plus transmissible que la souche initiale qu'elle semble remplacer progressivement. A la date de ce document, cette souche a contribué à une forte croissance des cas de Covid-19 au Royaume-Uni,

maitrisée par une campagne de vaccination de grande envergure. Depuis le début 2021, cette souche s'est propagée dans la plupart des pays développés. Cette situation est de nature à faire peser un risque sur le potentiel de reprise de l'activité en début d'année 2021 et donc sur l'activité commerciale de la société.

En revanche, le premier trimestre 2021 a été marqué par une diffusion des plusieurs vaccins aux États-Unis et en Europe, approuvés sous une procédure spéciale autorisant leur usage en urgence dès Décembre 2020. La plupart des pays développés ont aujourd'hui accès à plusieurs vaccins, produits et commercialisés par Pfizer et Biontech, Moderna Therapeutics, Astra Zeneca et J&J.

### 8. Participation des salariés au capital

La proportion du capital que représentent les actions détenues par les salariés de la Société, y compris les dirigeants sociaux, faisant l'objet d'une gestion collective (PEE ou FPCE), calculée conformément aux dispositions de l'article L. 225-102 du Code de commerce, était de zéro.

#### Actions gratuites - options de souscription d'actions

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-197-4 du code de commerce, votre conseil d'administration vous informe, dans son rapport spécial, des opérations réalisées en vertu des dispositions prévues aux articles L. 225-197-1 à L. 225-197-3 du code de commerce concernant l'attribution d'actions gratuites.

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-184 du code de commerce, votre conseil d'administration vous informe, dans son rapport spécial, des opérations réalisées en vertu des dispositions prévues aux articles L. 225-177 à L. 225-186 du code de commerce concernant l'attribution d'options de souscription ou d'achat d'actions.

La Société n'a pas procédé à l'acquisition d'actions en vue de les attribuer aux salariés dans le cadre de l'intéressement, de l'attribution gratuite d'actions ou de l'octroi d'options d'achat d'actions aux salariés ou aux dirigeants.

### 9. Prises de participations significatives dans des sociétés ayant leur siège en France, ou prises de contrôle de telles sociétés ; cessions de telles participations

Conformément aux dispositions de l'article L. 233-6 du Code du commerce, nous vous informons que la Société n'a, au cours de l'exercice, pris aucune participation ni cédé de participation.

Nous vous informons que la Société n'a pas de succursale en France.

### 10. Activités des filiales et des sociétés contrôlées

Au 31 décembre 2020, la Société détenait la filiale suivante :

Mauna Kea Technologies, Inc. : Anciennement basée à Suwanee, Georgia, Mauna Kea Technologies Inc., a été créée en 2005 et est désormais située à Boston (Massachusetts). Cette entité assure la commercialisation des produits du Groupe sur le territoire américain ainsi qu'une interface avec les autorités réglementaires (FDA). Au 31 décembre 2020, elle comptait 25 collaborateurs et affichait un chiffre d'affaires de 5 008 K\$ (soit 4 081 K€) et une perte nette de 5 024 K\$ (soit - 4 094 K€).

#### Affectation du résultat

## Rapport de gestion sur les comptes sociaux

Nous vous proposons d'affecter les pertes de l'exercice clos le 31 décembre 2020, soit la somme de -9 444 555 euros, au compte « report à nouveau » débiteur qui sera ainsi porté à (111 637 137) euros.

### Rappel des dividendes distribués

Conformément à la loi, nous vous rappelons que la Société n'a pas versé de dividende au cours des trois derniers exercices.

### Dépenses non déductibles fiscalement

En application de l'article 223 quater du Code Général des Impôts, vous voudrez bien approuver le montant des dépenses somptuaires et charges non déductibles visées à l'article 39-4 de ce code, qui s'élève à 316 euros.

## **11. Renseignements relatifs à la répartition du capital et à l'autocontrôle - Programme de rachat d'actions**

Conformément aux dispositions de l'article L. 233-13 du Code de commerce et compte tenu des informations reçues en application des articles L. 233-7 et L. 233-12 dudit code, nous vous indiquons l'identité des personnes physiques ou morales détenant directement ou indirectement plus du vingtième, du dixième, des trois vingtièmes, du cinquième, du quart, du tiers, de la moitié, des deux tiers, des dix-huit vingtièmes ou des dix-neuf vingtièmes du capital social ou des droits de vote aux assemblées générales de la Société à la date du 31 décembre 2020 :

La société Johnson & Johnson Innovation Inc. détient 17,51% du groupe Mauna Kea depuis décembre 2019 et dispose de 16,90% des droits de vote.

La Société a conclu un contrat signé le 24 mai 2012 avec la société GILBERT DUPONT SNC lui confiant la gestion de son contrat de liquidité.

En vertu de ce contrat, la Société détenait au 31 décembre 2020, 45 255 actions, représentant 0,15% de son capital. A cette date, la valeur en portefeuille s'élevait à 59 555,58 euros, sur la base du cours de clôture au 31 décembre 2020, soit 1,316 euros.

Au cours de l'exercice 2020 dans le cadre de ce contrat, 1 219 660 actions ont été achetées au cours moyen de 1,31 euros et 1 210 191 actions ont été vendues au cours moyen de 1,32 euros.

La Société n'a pas procédé au rachat de ses propres actions pour d'autres motifs.

La Société n'a pas donné avis à une autre société par actions qu'elle détient plus de 10% de son capital. La Société ne détient pas de participations croisées et n'a donc pas procédé à l'aliénation d'actions.

### Autocontrôle - Programme de rachat d'actions

- Programme de rachat d'actions adopté dans le cadre de l'assemblée générale ordinaire de la Société du 5 juillet 2019

L'assemblée générale extraordinaire de la Société du 5 juillet 2019 a autorisé le conseil à mettre en œuvre, pour une durée de dix-huit mois à compter de l'assemblée, un programme de rachat des actions de la Société dans le cadre des dispositions des articles L. 225-209 et suivants du code de commerce et des pratiques de marché admises par l'Autorité des marchés financiers.

Objectifs des rachats d'actions :

## Rapport de gestion sur les comptes sociaux

- assurer la liquidité des actions de la Société dans le cadre d'un contrat de liquidité à conclure avec un prestataire de services d'investissement, conforme à une charte de déontologie reconnue par l'Autorité des marchés financiers ;
- honorer des obligations liées à des programmes d'options d'achat d'actions, d'attributions gratuites d'actions, d'épargne salariale ou autres allocations d'actions aux salariés et dirigeants de la Société ou des sociétés qui lui sont liées ;
- remettre des actions à l'occasion de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital ;
- acheter des actions pour conservation et remise ultérieure à l'échange ou en paiement dans le cadre d'opérations éventuelles de croissance externe ; ou
- opérer dans tout but qui viendrait à être autorisé par la loi ou toute pratique du marché qui viendrait à être admise par les autorités de marché;

Prix d'achat maximum : 30 € par action hors frais et commissions, avec un plafond global de 5 000 000 €.

Nombre maximum d'actions pouvant être achetées : 10 % du nombre total d'actions à la date du rachat des actions. Lorsque les actions sont acquises dans le but de favoriser l'animation et la liquidité des titres, le nombre d'actions pris en compte pour le calcul de la limite de 10 % prévue ci-dessus correspond au nombre d'actions achetées, déduction faite du nombre d'actions revendues pendant la durée de l'autorisation.

Il est précisé que le nombre d'actions acquises par la Société en vue de leur conservation et de leur remise ultérieure en paiement ou en échange dans le cadre d'une opération de fusion, de scission ou d'apport ne peut excéder 5% de son capital.

- Programme de rachat d'actions adopté dans le cadre de l'assemblée générale mixte de la Société du 2 juillet 2020

L'assemblée générale à caractère mixte de la Société du 2 juillet 2020 a autorisé, pour une durée de dix-huit mois à compter de l'assemblée, le Conseil d'administration à mettre en œuvre, en une ou plusieurs fois, un programme de rachat des actions de la Société dans le cadre des dispositions des articles L.225-209 et suivants du Code de commerce et conformément au Règlement Général de l'Autorité des Marchés Financiers (AMF) dans les conditions décrites ci-dessous. Ce programme se substitue au programme adopté dans le cadre de l'assemblée générale ordinaire du 5 juillet 2019.

Objectifs des rachats d'actions :

- assurer la liquidité des actions de la Société dans le cadre d'un contrat de liquidité à conclure avec un prestataire de services d'investissement, conforme à une charte de déontologie reconnue par l'Autorité des marchés financiers ; et/ou
- honorer des obligations liées à des programmes d'options d'achat d'actions, d'attributions gratuites d'actions,
- d'épargne salariale ou autres allocations d'actions aux salariés et dirigeants de la Société ou des sociétés qui lui sont liées ; et/ou
- remettre des actions à l'occasion de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital ; et/ou
- acheter des actions pour conservation et remise ultérieure à l'échange ou en paiement dans le cadre d'opérations éventuelles de croissance externe, dans le respect des pratiques de marché admises par l'Autorité des marchés financiers ; et/ou
- plus généralement, opérer dans tout but qui viendrait à être autorisé par la loi ou toute pratique de marché qui viendrait à être admise par les autorités de marché, étant précisé que, dans une telle hypothèse, la Société informerait ses actionnaires par voie de communiqué.

Prix d'achat maximum : 5€ par action, hors frais et commissions (ce prix d'achat fera l'objet des ajustements nécessaires afin de tenir compte des opérations sur le capital, notamment en cas d'incorporation de réserves et attribution gratuite d'actions, de division ou de regroupement d'actions), avec un plafond global de 4.000.000€.

Nombre maximum d'actions pouvant être achetées : 10 % du nombre total d'actions à la date du rachat des actions. Lorsque les actions sont acquises dans le but de favoriser l'animation et la liquidité des titres, le nombre d'actions pris en compte pour le calcul de la limite de 10 % prévue ci-dessus correspond au nombre d'actions achetées, déduction faite du nombre d'actions revendues pendant la durée de l'autorisation.

Le nombre d'actions acquises par la Société en vue de leur conservation et de leur remise ultérieure en paiement ou en échange dans le cadre d'une opération de fusion, de scission ou d'apport ne peut excéder 5% du nombre total d'actions.

Modalités de rachat : l'acquisition, la cession ou le transfert des actions pourra être effectué par tous moyens, en une ou plusieurs fois, notamment sur le marché ou de gré à gré, y compris par acquisition ou cession de blocs, offres publiques, en ayant recours à des mécanismes optionnels ou dérivés, dans les conditions prévues par les autorités de marché et dans le respect de la réglementation applicable.

### État récapitulatif des opérations des dirigeants et des personnes mentionnées à l'article L. 621-18-2 du code monétaire et financier sur les titres de la Société réalisées au cours de l'exercice

Néant.

## 12. Procédures de gestion des risques et de contrôle interne mises en place par la Société

Pour la rédaction de cette partie de son rapport, la Société s'est appuyée sur le guide de mise en œuvre du cadre de référence sur le contrôle interne adapté aux valeurs moyennes et petites mis à jour et publié par l'AMF le 22 juillet 2010.

### 12.1. Principes généraux de gestion des risques

#### A) Définition

Mauna Kea Technologies poursuit la formalisation de sa démarche de gestion des risques.

Cette démarche vise à identifier l'ensemble des risques et facteurs de risque pouvant affecter les activités et processus de l'entreprise et à définir les moyens permettant de gérer ces risques et de les maintenir ou de les ramener à un niveau acceptable pour la Société. Elle a pour vocation à englober toutes les typologies de risques et à s'appliquer à toutes les activités de la Société et du Groupe.

#### B) Les objectifs de la gestion des risques

Mauna Kea Technologies adopte la définition de la gestion des risques proposée par l'Autorité des Marchés Financiers<sup>5</sup>, selon laquelle la gestion des risques est un levier de management de la Société qui contribue à :

- créer et préserver la valeur, les actifs et la réputation de la Société ;
- sécuriser la prise de décision et les processus de la Société pour favoriser l'atteinte des objectifs ;
- favoriser la cohérence des actions avec les valeurs de la Société ;
- mobiliser les collaborateurs autour d'une vision commune des principaux risques de la Société.

<sup>5</sup> Guide de mise en œuvre du cadre de référence sur le contrôle interne adapté aux valeurs moyennes et petites mis à jour le 22 juillet 2010

## ***C) Composantes du dispositif de gestion des risques***

Les facteurs de risques identifiés à ce jour par la Société sont présentés dans la section 4 du document d'enregistrement universel (URD) déposé auprès de l'AMF.

A ce jour, la Société a recensé les grandes familles de risques suivantes :

- Risques liés aux marchés sur lesquels intervient la société
- Risque juridiques (réglementation applicable aux dispositifs médicaux, et aux autorisations déjà obtenues ou aux processus en cours et à l'environnement réglementaire, propriété intellectuelle, mise en jeu de la responsabilité du fait des produits, ...)
- Risques financiers
- Risques liés à l'activité et à l'organisation de la société

## **12.2. Articulation entre la gestion des risques et le contrôle interne**

La gestion des risques vise à identifier et analyser les principaux risques et facteurs de risque pouvant affecter les activités, processus et objectifs de l'entreprise et à définir les moyens permettant de maintenir ces risques à un niveau acceptable, notamment en mettant en place des mesures préventives et des contrôles qui relèvent du dispositif de contrôle interne.

Parallèlement, le dispositif de contrôle interne s'appuie notamment sur la gestion des risques pour identifier les principaux risques à maîtriser. Historiquement, la Société a élaboré et développé un dispositif de contrôle interne depuis l'origine de la Société, alors que la formalisation de la démarche de gestion des risques est plus récente. La Société s'engage maintenant dans une démarche d'articulation des deux dispositifs, qui vise notamment à identifier les modalités de contrôles dont doivent faire l'objet les processus clés de l'entreprise susceptibles d'être affectés par des risques analysés comme « majeurs ».

## **12.3. Principes généraux de contrôle interne**

### ***A) Définition***

Mauna Kea Technologies adopte la définition du contrôle interne proposée par l'Autorité des Marchés Financiers<sup>6</sup>, selon laquelle le contrôle interne est un dispositif mis en œuvre par la Société qui vise à assurer:

- la conformité aux lois et règlements ;
- l'application des instructions et orientations fixées par la direction générale ;
- le bon fonctionnement des processus internes de la Société ;
- la fiabilité des informations financières ; et

d'une façon générale, contribue à la maîtrise de ses activités, à l'efficacité de ses opérations et à l'utilisation efficiente de ses ressources.

Mauna Kea Technologies a poursuivi la mise en œuvre au cours de l'exercice d'un processus de contrôle interne destiné à « garantir en interne la pertinence et la fiabilité des informations utilisées et diffusées dans les activités de la Société ».

### ***B) Les composantes du contrôle interne***

#### Organisation du système de validation

---

<sup>6</sup> Guide de mise en œuvre du cadre de référence sur le contrôle interne adapté aux valeurs moyennes et petites mis à jour le 22 juillet 2010

# Rapport de gestion sur les comptes sociaux

Le dispositif de contrôle interne repose sur une organisation claire des responsabilités, des référentiels, des ressources et des procédures mises en œuvre. Depuis l'origine, la Société s'est dotée d'un système d'Assurance Qualité. Les processus de l'ensemble des domaines d'activité sont décrits par des procédures, des modes opératoires, des notices et des formulaires. Ces documents écrits retracent le déroulement des activités, définissent les moyens et les responsabilités des intervenants, précisent le savoir-faire de la Société et donnent des instructions précises pour effectuer une opération donnée.

En 2013, afin de renforcer son système qualité et son contrôle interne, la société a choisi de mettre en place un PGI (Progiciel de Gestion Intégré) au travers de l'éditeur SAP avec une offre pré paramétrée destinée aux Petites et Moyennes Entreprises. Les fonctions concernées par ce progiciel sont les Achats/Fournisseurs, Ventes/Clients, la fonction Comptable et le Contrôle de gestion.

Le dernier audit des systèmes d'information réalisé en 2018 n'a pas relevé d'anomalies significatives.

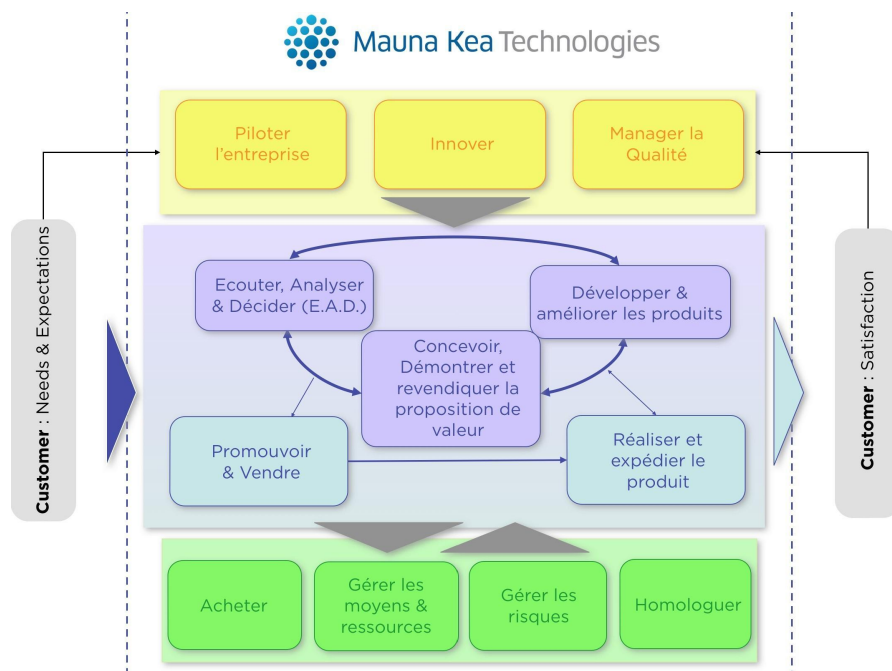
L'ensemble des acteurs de la Société est impliqué dans le dispositif de contrôle interne.

## Les procédures relatives aux processus opérationnels

Toute la documentation relative au système de management de la qualité (SMQ) est enregistrée sur un intranet dédié qui permet d'optimiser l'accès aux documents et leur adaptation permanente aux évolutions de l'activité (gestion du cycle de vie des documents). L'objectif poursuivi est une amélioration continue de la qualité, des processus de fonctionnement de la Société et du Groupe, que ce soit les processus opérationnels, les processus de management ou les processus de support.

Chacun de ces processus est placé sous la responsabilité d'un pilote, qui gère, avec le responsable qualité, l'ensemble des procédures et formulaires qualité décrivant les activités couvertes par le processus ainsi que les indicateurs de performance liés au processus. Les différents processus sont revus à une cadence régulière par le management de l'entreprise lors de la revue de direction.

Le système d'assurance de qualité couvre les domaines suivants :



Le système de management de la qualité est audité une fois par an par l'organisme notifié GMED dans le cadre du marquage CE de ses dispositifs médicaux. Depuis, 2017, les résultats des audits de suivi annuel ont démontré par l'absence de non-conformité, que le système qualité avait atteint une solide maturité. Le marquage CE est assuré et maintenu depuis l'origine de sa certification. De plus, en 2018, le système qualité de la société a été inspecté par la FDA selon les exigences du 21 CFR part 820. Le résultat fut

positif, et si une seule non-conformité a été relevée, l'action corrective a été rapidement définie, et cette issue n'a pas remis en cause les autorisations de mise sur le marché américain. La société apporte au quotidien le niveau d'efficacité nécessaire au maintien du respect des exigences auxquelles nous sommes soumis, par l'implication de l'ensemble de ses collaborateurs.

### Les procédures relatives à l'information financière

La Société a mis en place l'organisation suivante pour limiter les risques en matière de gestion financière : La Direction générale de la Société et plus particulièrement le personnel de la Direction Financière ont le souci de l'amélioration du contrôle interne et intègrent les recommandations des auditeurs externes et du comité d'audit,

La Société maintient une séparation en interne, entre la production et la supervision des états financiers et fait intervenir des experts indépendants pour l'évaluation de postes comptables complexes comme le Crédit Impôt Recherche et la valorisation des stock-options ou des bons de souscription de parts de créateurs d'entreprise,

La gestion financière et comptable de la filiale aux États-Unis, Mauna Kea Technologies Inc. fait l'objet d'une revue interne régulière de l'équipe comptable du siège,

La gestion de la paye en France et la révision de la paie aux États-Unis est sous-traitée à un cabinet spécialisé indépendant.

D'une manière générale, l'ensemble des options comptables de la société est défini par la direction financière, discuté avec la Direction générale et les Commissaires aux Comptes puis présenté au Comité d'Audit et débattu avec ce dernier. Ceci permet d'assurer une parfaite conformité des pratiques de la Société avec les normes françaises et internationales (IFRS) ainsi qu'une cohérence dans la présentation des comptes.

En fin d'année, un budget détaillé est préparé pour l'exercice suivant par la direction financière et validé par la Direction générale. Ce budget est présenté au Conseil d'administration. A la fin de chaque semestre, les équipes comptables mettent en œuvre une clôture des comptes consolidés du Groupe.

Des revues budgétaires organisées périodiquement avec l'ensemble des responsables opérationnels permettent d'assurer une validation analytique des écritures et une revue de l'ensemble des dépenses. A l'occasion de chaque conseil d'administration un reporting est préparé par la direction financière à l'attention de la Direction générale et des administrateurs. Ce reporting est présenté et discuté périodiquement lors des séances du Conseil d'administration.

### **12.4. Acteurs de la gestion des risques et du contrôle interne**

Depuis la création de la Société, la Direction générale, appuyée par le Comité d'Audit, a exercé un rôle moteur pour définir et impulser le dispositif de contrôle interne puis la gestion des risques.

### **12.5. Limites de la gestion des risques et du contrôle interne et pistes d'amélioration**

La Société s'attache à adapter son système de gestion des risques à son système d'information (PGI) et à améliorer le suivi des plans d'action identifiés.

La société pourrait compléter à moyen terme la couverture fonctionnelle de son PGI avec des fonctions supplémentaires comme la production et le service après-vente.

### **12.6. Risques financiers liés aux effets du changement climatique**

Compte tenu de son activité la société est très faiblement exposée aux changements climatiques. Les risques financiers associés à ces changements sont donc négligeables pour l'entreprise, qui assure cependant une veille constante sur ces sujets.

### **13. Restrictions imposées par le conseil en matière de levée des options consenties ou de vente des actions attribuées gratuitement aux dirigeants**

Conformément aux dispositions des articles L. 225-185 et L.22-10-57 du code de commerce, le conseil d'administration a décidé de fixer à 10 % la quotité des actions issues de la levée des options que le directeur général devra conserver au nominatif jusqu'à la cessation de ses fonctions de directeur général de la Société.

Conformément aux dispositions aux articles L. 225-197-1 et L.22-10-59 du code de commerce, le conseil d'administration a décidé que le président du conseil d'administration devra conserver au nominatif, jusqu'à la cessation de ses fonctions 10 % des actions attribuées par le conseil d'administration, dans la limite d'un nombre d'actions tel que leur valeur cumulée n'excède pas, un an de rémunération brute globale.

### **14. Déclaration de performance extra-financière prévue par l'article R. 225-102-1 du code de commerce**

La Société, ne dépassant pas les seuils prévus par l'article R. 225-102-1 du code de commerce, a décidé de ne pas établir une déclaration de performance extra-financières au titre de l'année 2020.

## II. RAPPORT SUR LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

### 1. Direction générale de la Société

Depuis le 22 octobre 2018, Monsieur Robert Gershon assure les fonctions de directeur général de la Société. Ainsi, la Société est représentée à l'égard des tiers par Monsieur Robert Gershon en tant que directeur général. Le directeur général n'est soumis à aucune limitation de pouvoirs mise en place par le conseil d'administration. Il est assisté dans ses fonctions par un directeur général délégué, Monsieur Christophe Lamboeuf qui dispose des mêmes pouvoirs que le directeur général et est par ailleurs directeur financier de la Société.

### 2. Gouvernement d'entreprise

#### 2.1 Modalités du gouvernement d'entreprise

Jusqu'au 25 mai 2011, la Société était constituée sous la forme d'une société par actions simplifiée. Dans le cadre son introduction en bourse, la Société a été transformée, le 25 mai 2011 en société anonyme à conseil d'administration et a adopté de nouvelles règles de gouvernance. La Société est administrée par un conseil d'administration et dirigée par un directeur général.

Le conseil d'administration, lors de sa séance du 25 mai 2011, s'est doté d'un règlement intérieur qui précise notamment, le rôle et la composition du conseil, les principes de conduite et les obligations des membres du conseil d'administration de la Société et les modalités de fonctionnement du conseil d'administration et des comités et précise les règles de détermination de la rémunération de leurs membres.

Le conseil est soumis aux dispositions du code de commerce, des articles 11 à 13 des statuts de la Société et du règlement intérieur qu'il a adopté.

Le conseil est chargé notamment :

- de déterminer les orientations de l'activité de la Société et de veiller à leur mise en œuvre. Sous réserve des pouvoirs expressément attribués aux assemblées d'actionnaires et dans la limite de l'objet social, il se saisit de toute question intéressant la bonne marche de la société et règle par ses délibérations les affaires qui la concernent,
- de nommer le président du conseil, le directeur général et les directeurs généraux délégués et de fixer leur rémunération,
- d'autoriser les conventions et engagements visés aux articles L. 225-38 et L. 225-42-1 du code de commerce, et
- de proposer à l'assemblée générale des actionnaires la désignation des commissaires aux comptes,
- d'approuver le rapport du président du conseil sur le gouvernement d'entreprise et le contrôle interne, et
- d'établir les projets de résolutions visés à l'article L. 22-10-8 du code de commerce et le rapport y afférent.

Il veille à la qualité de l'information fournie aux actionnaires ainsi qu'aux marchés.

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-35 alinéa 4 du code de commerce, le Conseil doit également approuver de façon préalable les cautions, avals et garanties.

La Société a choisi de se référer, pour organiser sa gouvernance, au code de gouvernement d'entreprise pour les valeurs moyennes et petites tel qu'il a été publié en décembre 2009 et révisé en septembre 2016 par MiddleNext et validé en tant que code de référence par l'Autorité des marchés financiers (le « Code MiddleNext »).

## Rapport sur le gouvernement d'entreprise

Lors de sa séance du 20 avril 2021, le conseil d'administration, conformément à la recommandation n°19 du Code Middledent a pris connaissance des points de vigilance dudit code et s'est engagé à les revoir régulièrement.

Le conseil a initié une démarche visant à se mettre progressivement en conformité avec les recommandations du Code Middledent tel que revu dans son édition de septembre 2016 et a, à cet effet, modifié son règlement intérieur, lors du conseil d'administration du 21 mars 2017.

Vous trouverez ci-après la liste des mandats et fonctions exercés par les mandataires sociaux dans toute(s) société(s) au cours de l'exercice écoulé :

<u>Nom et fonction exercée dans la Société</u>	<u>Principales fonctions exercées dans toute(s) société(s)</u>	<u>Autres mandats exercés dans toute(s) société(s)</u>
Alexandre Loiseau – Président du conseil d'administration	Therapixel SA, Président du Conseil d'Administration	MDoloris SA, membre du comité stratégique Lifen, membre du comité stratégique Aqemia, représentant d'Elaia au comité stratégique SeqOne, membre du comité stratégique InHeart, observateur au conseil d'administration i-Virtual, observateur au conseil d'administration
Chris McFadden – Administrateur indépendant	Kohlberg Kravis Roberts, Directeur	InnovaTel Telepsychiatry, administrateur One Call, administrateur Fastaff Travel Nursing, observateur au conseil d'administration Athena Health, observateur au conseil d'administration
Joseph Devivo Administrateur indépendant	Teladoc Health Inc, Président of Hospital & Health Systems	American Telemedicine Association, administrateur
Jennifer F. Tseng Administratrice indépendante	Boston University School of Medicine, Présidente du département Chirurgie	Néant
Molly O'Neill Administratrice indépendante	Medforth Global Healthcare Education, Chief Growth and Strategy Officer	Qure Medical, administrateur Rocky Vista University Boards, administrateur
Robert Gershon Directeur Général	Mauna Kea Technologies, Directeur Général	Néant
Claire Biot Administratrice indépendante	Dassault Systèmes, VP de l'Industrie de la Santé	Néant
Jacqueline ten Dam Administratrice indépendante	Mimetas, Directeur financier	Néant

### 2.2 Composition du Conseil d'administration

Au 31 décembre 2020, le conseil d'administration de la Société est constitué de 7 administrateurs. Aucun censeur n'a été désigné à ce jour.

## Rapport sur le gouvernement d'entreprise

Nom ou dénomination sociale	Fonction	Date de nomination	Date de fin de mandat	Comité
Alexandre Loiseau	Président du conseil d'administration	Nomination en qualité d'administrateur par l'AGO du 3 mai 2017  Nommé président du conseil d'administration le 10/10/2018 avec effet à compter du 22 octobre 2018	A l'issue de l'assemblée générale annuelle statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021	Membre et président du comité stratégique – Membre du comité des rémunérations
Chris McFadden	Administrateur indépendant	AGO du 03/05/2017	A l'issue de l'assemblée générale annuelle statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021	Membre et président du comité des rémunérations
Joseph Devivo	Administrateur indépendant	AGO du 03/05/2017	A l'issue de l'assemblée générale annuelle statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021	Membre du Comité d'audit et du Comité stratégique
Molly O'Neil	Administrateur indépendant	AGO du 30/05/2018	A l'issue de l'assemblée générale annuelle statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021	Membre et président du Comité d'audit
Robert Gershon	Administrateur	Coopté par le conseil d'administration du 10/10/2018 avec effet à compter du 22 octobre 2018 – Ratifié par l'AGO du 19/12/2018	A l'issue de l'assemblée générale annuelle statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021	Néant
Claire Biot	Administrateur indépendant	AGO du 02/07/20	A l'issue de l'assemblée générale annuelle statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021	Néant
Jacqueline ten Dam	Administrateur indépendant	Cooptée par le conseil d'administration du 02/12/2020 – En attente de la ratification par l'AGO statuant sur les comptes de l'exercice	A l'issue de l'assemblée générale annuelle statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021	Néant

Conformément à la recommandation n°1 du Code Middledent, les administrateurs dirigeants n'exercent pas plus de deux autres mandats d'administrateurs dans des sociétés cotées, extérieures à son groupe.

### 2.3 Représentation équilibrée des hommes et des femmes

Le conseil compte, à la date du présent rapport, trois femmes parmi ses sept membres. La Société est en conformité avec la loi du 27 janvier 2011 sur la représentation équilibrée des hommes et des femmes au sein des conseils, le conseil d'administration étant composé de moins de huit membres, l'écart entre le nombre d'administrateurs de chaque sexe ne sera pas supérieur à deux.

## 2.4 Administrateurs indépendants

Conformément à son règlement intérieur, le conseil d'administration a décidé de retenir la définition de l'indépendance proposée par le Code Middlenext en sa recommandation n° 3 « Composition du Conseil », laquelle se caractérise par les cinq critères suivants :

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

Dans sa séance du 20 avril 2021, le conseil d'administration a estimé que cinq de ses membres remplissaient tous les critères, à savoir Monsieur Christopher McFadden, Monsieur Joseph Devivo, Madame Molly O'Neill, Madame Claire Biot et Madame Jacquélien Ten Dam.

Tous les ans, le conseil d'administration examine au cas par cas la situation de ses membres vis-à-vis des critères ci-dessus.

## 2.5 Durée des mandats

Conformément à la trente-quatrième résolution adoptée par l'assemblée générale mixte du 2 juillet 2020, la durée du mandat d'administrateur a été réduite à deux ans, contre trois ans précédemment. Cette durée est adaptée aux spécificités de la Société. Le renouvellement des administrateurs n'est pas échelonné, comme le recommande le code Middlenext (recommandation n° 9). En effet, tous les membres sont renouvelés à la même échéance.

## 2.6 Règles de déontologie

Le règlement intérieur et le code de déontologie ont été validés par le conseil d'administration. Ces documents rappellent les règles que doivent suivre les membres du Conseil, conformément à la recommandation n°1 du code Middlenext.

## 2.7 Choix des administrateurs

Lors de la nomination ou du renouvellement du mandat de chaque administrateur, une information sur son expérience, sa compétence et la liste des mandats exercés est communiquée dans le document d'enregistrement universel et à l'assemblée générale. Ces informations sont mises en lignes sur le site internet de la Société, comme le prévoit le code Middlenext dans sa recommandation n°8. La nomination ou le renouvellement de chaque administrateur fait l'objet d'une résolution distincte soumise au vote des actionnaires.

### 3. Conditions de préparation et d'organisation des travaux du conseil

Le Conseil d'administration de la Société s'est doté d'un règlement intérieur, conformément à la recommandation n° 7 du Code Middlednext. Ce document, validé par le conseil d'administration dans sa séance du 25 mai 2011 et modifié par le conseil d'administration dans sa séance du 21 mars 2017, est disponible sur le site internet de la Société.

En conformité avec la recommandation n° 2, ce règlement intérieur prévoit dans l'article « obligation de révélation » relatif à prévention des conflits d'intérêts l'obligation pour un administrateur se trouvant dans une telle situation d'en informer les membres du conseil et d'identifier s'il doit s'abstenir de voter et/ou prendre part aux débats.

En conformité avec la recommandation n° 4 du code Middlednext, en dehors des séances du conseil et lorsque l'actualité de la Société le justifie, les administrateurs reçoivent régulièrement toutes les informations importantes de la Société, susceptibles d'avoir un impact sur ses engagements et sa situation financière. Ils peuvent solliciter toute explication ou la production d'informations complémentaires, et plus généralement formuler toute demande d'accès à l'information qui leur semblerait utile.

Pour participer efficacement aux travaux et aux délibérations du Conseil, chaque membre du Conseil se fait communiquer les documents complémentaires qu'il estime utiles. Les demandes à cet effet sont formulées auprès du président ou, le cas échéant, auprès de tout dirigeant de la Société (directeur général ou directeur général délégué).

Chaque membre du Conseil est autorisé à rencontrer les principaux dirigeants de l'entreprise, à condition d'en informer préalablement le président du Conseil et le directeur général.

Le Conseil est régulièrement informé par le directeur général de la situation financière, de la trésorerie, des engagements financiers et des événements significatifs de la Société et du groupe.

Enfin, tout nouveau membre du Conseil peut demander à bénéficier d'une formation sur les spécificités de la Société et de son groupe, leurs métiers et leurs secteurs d'activités.

Les membres du Conseil sont convoqués par lettre, télécopie ou courriel cinq (5) jours au moins avant chaque réunion.

Le Conseil peut également être convoqué par tout moyen, même verbalement, si tous les membres du Conseil en fonction sont présents ou représentés à la réunion.

Sont adressés, remis ou mis à disposition des membres du Conseil, dans un délai raisonnable préalable à la réunion, tous les documents ou projets de documents, de nature à les informer sur l'ordre du jour et sur toutes questions qui sont soumises à l'examen du conseil.

En outre, le Conseil est informé, à l'occasion de ses réunions, de la situation financière, de la situation de trésorerie et des engagements de la Société.

Conformément aux dispositions de la recommandation 11 du Code MiddleNext, le Conseil fait le point sur les modalités de son fonctionnement une fois par an et, au moins tous les trois ans, il procède à une évaluation formalisée avec l'aide le cas échéant d'un consultant extérieur.

Cette évaluation a, en outre, pour objet de vérifier que les questions importantes sont convenablement préparées et débattues et de mesurer la contribution de chaque membre aux travaux du Conseil eu égard, notamment, à sa compétence et à son implication.

## 4. Compte-rendu de l'activité du Conseil au cours de l'exercice 2020

Le procès-verbal de chaque réunion est établi par le Directeur Général, puis arrêté par le Président qui le soumet à l'approbation du Conseil suivant. Il est retranscrit dans le registre des procès-verbaux après signature du Président et d'un administrateur.

Au cours de l'exercice 2020, le conseil d'administration de la Société s'est réuni à 13 reprises. Le président du conseil a présidé toutes ces réunions. Le taux de participation des administrateurs est de 100%.

Comme le prévoit le Code Middlednext dans sa recommandation n°14, la majorité des points sont traités lors des séances du conseil. Néanmoins, les points relatifs à l'hypothèse de l'accident ou de l'indisponibilité brutale du dirigeant n'ont pas été abordés au cours de l'exercice 2020 et seront inscrits à l'ordre du jour d'un prochain conseil.

Les réunions ont été précédées de l'envoi de documents permettant aux administrateurs de préparer les sujets à traiter.

Enfin, il est précisé selon la recommandation n°12 que les dirigeants essaient de donner l'opportunité aux actionnaires minoritaires de les rencontrer et d'échanger sur la marche de la Société. En 2020, cela a pu se faire lors de l'assemblée générale, qui a été organisée à Paris le 2 juillet 2020.

## 5. Organisation des comités

Conformément à la recommandation n° 6 du Code Middlednext, il est précisé que le conseil d'administration a décidé de s'organiser avec trois comités spécialisés : le comité d'audit, le comité des rémunérations et le comité stratégique.

### 5.1 Comité d'audit

Le conseil d'administration de la Société a, lors de sa séance du 25 mai 2011, décidé de la création d'un comité d'audit.

La mission du comité d'audit est, avec indépendance par rapport aux dirigeants de la Société, d'assister le conseil d'administration et veiller à la sincérité des états financiers, à la qualité du contrôle interne, à la pertinence de l'information fournie ainsi qu'au bon exercice par les commissaires aux comptes de leur mission.

Le comité d'audit est chargé notamment :

- d'assurer le suivi du processus d'élaboration de l'information financière ;
- d'assurer le suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques ;
- d'assurer le suivi du contrôle légal des comptes annuels et des comptes consolidés par les commissaires aux comptes ;
- d'émettre une recommandation sur les commissaires aux comptes dont la nomination proposée à l'assemblée générale et de revoir les conditions de leur rémunération ;
- d'assurer le suivi de l'indépendance des commissaires aux comptes ;
- d'examiner les conditions d'utilisation éventuelle des produits dérivés ;
- de prendre connaissance périodiquement de l'état des contentieux importants ; et
- de manière générale, d'apporter tout conseil et formuler toute recommandation appropriée dans les domaines ci-dessus.

Le comité d'audit est, si possible, composé au minimum de trois membres nommés par le conseil d'administration. La durée des fonctions des membres du comité d'audit coïncide avec celle de leur

mandat de membre du conseil d'administration. Les membres du comité d'audit sont choisis parmi les membres du conseil d'administration et, dans la mesure du possible, deux tiers d'entre eux sont des membres indépendants, dont un disposant de compétences particulières en matière financière ou comptable, étant précisé que tous les membres possèdent des compétences minimales en matière financière et comptable.

Les membres du comité d'audit sont :

- Molly O'Neill, Président et administrateur indépendant, nommé par le conseil d'administration du 10 octobre 2018,
- M. Joseph Devivo, membre du comité d'audit nommé par le conseil d'administration du 23 mars 2016.

Ce nombre de deux a été jugé suffisant en l'état eu égard au nombre total d'administrateurs de la Société. Le règlement intérieur du comité d'audit, adopté le 25 mai 2011 après approbation par le conseil d'administration, précise les missions légales du comité d'audit ainsi que ses modalités d'organisation, notamment le nombre minimum de réunions annuelles du comité. Il précise également que le comité peut entendre tout membre du conseil d'administration de la Société et procéder à la réalisation de tout audit interne ou externe sur tout sujet qu'il estime relever de sa mission. Le président du comité d'audit en informe au préalable le conseil d'administration. En particulier, le comité d'audit a la faculté de procéder à l'audition des personnes qui participent à l'élaboration des comptes ou à leur contrôle (vice-président finance, directeur administratif et financier). Il dispose d'un droit de consultation directe, indépendant et confidentiel, des commissaires aux comptes.

Le comité d'audit s'est réuni deux fois au cours de l'exercice 2020.

### 5.2 Comité des rémunérations

Le comité des rémunérations est notamment chargé :

- d'examiner les principaux objectifs proposés par la direction générale en matière de rémunération des dirigeants non mandataires sociaux du Groupe, y compris les plans d'actions gratuites et d'options de souscription ou d'achat d'actions ;
- d'examiner la rémunération des dirigeants non mandataires sociaux, y compris les plans d'actions gratuites et d'options de souscription ou d'achat d'actions, les régimes de retraite et de prévoyance et les avantages en nature ;
- de formuler, auprès du conseil d'administration, des recommandations et propositions concernant:
  - la rémunération, le régime de retraite et de prévoyance, les avantages en nature, les autres droits pécuniaires, y compris en cas de cessation d'activité, des membres du conseil d'administration. Le comité propose des montants et des structures de rémunération et, notamment, des règles de fixation de la part variable prenant en compte la stratégie, les objectifs et les résultats de la Société ainsi que les pratiques du marché, et
  - les plans d'actions gratuites, d'options de souscription ou d'achat d'actions et tout autre mécanisme similaire d'intéressement et, en particulier, les attributions nominatives aux membres du conseil d'administration,
- d'examiner le montant total des jetons de présence et leur système de répartition entre les membres du conseil d'administration, ainsi que les conditions de remboursement des frais éventuellement exposés par les membres du conseil d'administration,
- de préparer et de présenter les rapports le cas échéant prévus par le règlement intérieur du conseil d'administration, et

- de préparer toute autre recommandation qui pourrait lui être demandée par le conseil d'administration en matière de rémunération.

De manière générale, le comité apporte tout conseil et formule toute recommandation appropriée dans les domaines ci-dessus.

Le comité des rémunérations est, si possible, composé au minimum de deux membres nommés par le conseil d'administration étant précisé qu'aucun membre du conseil d'administration exerçant des fonctions de direction au sein de la Société ne peut être membre du comité. La durée des fonctions des membres du comité des rémunérations coïncide avec celle de leur mandat de membre du conseil d'administration.

Les membres du comité des rémunérations nommés les 11 juin 2014, 21 mars 2017 et 10 octobre 2018 sont:

- Monsieur Chris McFadden, Président du Comité des Rémunérations et administrateur indépendant,
- Monsieur Alexandre Loiseau, administrateur indépendant
- Madame Jennifer F. Tseng, administrateur indépendant (jusqu'au conseil d'administration du 2 décembre 2020).

Dans le cadre de sa mission, le comité peut demander au président du conseil d'administration à bénéficier de l'assistance de tout cadre dirigeant de la Société dont les compétences pourraient faciliter le traitement d'un point à l'ordre du jour.

Le comité s'est réuni deux fois au cours de l'exercice 2020.

### 5.3 Comité stratégique

Le comité stratégique constitué par le conseil d'administration du 10 octobre 2018 est en charge de faire des recommandations au conseil d'administration sur les orientations stratégiques de la Société.

Il est composé de trois membres Monsieur Alexandre Loiseau, Monsieur Robert Gershon et Monsieur Joseph Devivo.

Le comité s'est réuni treize fois au cours de l'exercice 2020.

## 6. Rémunérations des mandataires sociaux

Conformément aux dispositions de l'article L. 22-10-9 du code de commerce, nous vous rendons compte ci-après de la rémunération totale et des avantages de toute natures versés durant l'exercice écoulé à chaque mandataire social, tant par la Société que par des sociétés contrôlées par la Société au sens de l'article L. 233-16 du code de commerce :

L'information ci-après est établie en se référant au code de gouvernement d'entreprise pour les valeurs moyennes et petites tel qu'il a été modifié en septembre 2016 par MiddleNext.

Chaque membre du Conseil peut recevoir des jetons de présence dont le montant est voté par l'assemblée générale ordinaire et dont la répartition est décidée par le Conseil, en fonction de l'assiduité des membres du Conseil et du temps qu'ils consacrent à leur fonction, y compris, le cas échéant, au sein du ou des comités mis en place par le Conseil.

La rémunération éventuelle du président est fixée par le Conseil, après avis du comité des rémunérations.

## Rapport sur le gouvernement d'entreprise

Les membres du conseil peuvent également se voir rémunérer au titre de missions spécifiques qui leur seraient confiées par le conseil d'administration en plus de leurs fonctions normales au sein du conseil.

Chaque administrateur a droit au remboursement de ses frais raisonnables de déplacement occasionnés dans l'exercice de ses fonctions.

Tableau de synthèse des rémunérations et des options et actions attribuées à chaque dirigeant mandataire social		
Alexandre Loiseau (Président du conseil d'administration à compter du 22 octobre 2018)	Exercice clos le 31/12/2020 (en euros)	Exercice clos le 31/12/2019 (en euros)
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau 2)	244 061	251 845
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	Néant	Néant
Valorisation des actions de performance et actions gratuites attribuées au cours de l'exercice	81 308	Néant
(Directeur général) – à compter du 22 octobre 2018 Robert Gershon	Exercice clos le 31/12/2020 (en euros)	Exercice clos le 31/12/2019 (en euros)
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau 2)	514 985	532 350
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	27 917	Néant
Valorisation des actions de performance et actions gratuites attribuées au cours de l'exercice	Néant	Néant
(Directeur général délégué) – à compter du 22 octobre 2018 Christophe Lamboeuf	Exercice clos le 31/12/2019 (en euros)	Exercice clos le 31/12/2019 (en euros)
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau 2)	237 158	239 821
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	Néant	Néant
Valorisation des actions de performance et actions gratuites attribuées au cours de l'exercice	37 944	Néant

Récapitulatif des rémunérations de chaque dirigeant mandataire social				
(Président du conseil d'administration) Alexandre Loiseau	Montants au titre de l'exercice clos le 31/12/2020 (en euros)		Montants au titre de l'exercice clos le 31/12/2019 (en euros)	
	Montants dus	Montants versés	Montants dus	Montants versés
- rémunération fixe	155 707 <sup>(1)</sup>	163 740	163 740	163 740
- rémunération variable	0	0	0	0
- rémunération exceptionnelle	0	0	0	0
- jetons de présence	73 000	73 000	73 000	68 950
- avantages en nature	15 354	15 354	15 105	15 105
TOTAL	244 061	252 094	251 845	247 795
(Directeur Général) Alexandre Loiseau	Montants au titre de l'exercice clos le 31/12/2020 (en euros)		Montants au titre de l'exercice clos le 31/12/2019 (en euros)	
	Montants dus	Montants versés	Montants dus	Montants versés
- rémunération fixe	Néant	Néant	Néant	Néant
- rémunération variable	Néant	Néant	Néant	39 899 <sup>(1)</sup>
- rémunération exceptionnelle	Néant	Néant	Néant	Néant
- jetons de présence	Néant	Néant	Néant	Néant
- avantages en nature	Néant	Néant	Néant	Néant
TOTAL	Néant	Néant	Néant	39 899
(Directeur général) Robert Gershon	Montants au titre de l'exercice clos le 31/12/2020 (en euros)		Montants au titre de l'exercice clos le 31/12/2019 (en euros)	
	Montants dus	Montants versés	Montants dus	Montants versés
- rémunération fixe	363 401 <sup>(2)</sup>	356 191	352 805	352 805
- rémunération variable	151 584 <sup>(6)</sup>	173 072 <sup>(5)</sup>	179 545 <sup>(4)</sup>	16 471 <sup>(3)</sup>
- rémunération exceptionnelle	0	0	0	0
- jetons de présence	0	0	0	0
- avantages en nature	0	0	0	0
TOTAL	514 985	529 263	532 350	369 276
(Directeur général délégué) Christophe Lamboeuf	Montants au titre de l'exercice clos le 31/12/2020 (en euros)		Montants au titre de l'exercice clos le 31/12/2019 (en euros)	
	Montants dus	Montants versés	Montants dus	Montants versés
- rémunération fixe	188 700	188 700	185 000	185 000
- rémunération variable	47 227 <sup>(6)</sup>	55 176 <sup>(5)</sup>	53 928 <sup>(4)</sup>	16 096 <sup>(3)</sup>
- rémunération exceptionnelle	0	0	0	0

## Rapport sur le gouvernement d'entreprise

- jetons de présence	0	0	0	0
- avantages en nature	1 231	1 231	893	893
<b>TOTAL</b>	<b>237 158</b>	<b>245 107</b>	<b>239 821</b>	<b>201 989</b>

(1) La rémunération versée en 2020 a été surévaluée. Le trop-versé a été régularisé en février 2021

(2) La rémunération versée en 2020 a été sous-évaluée. La régularisation a été faite en janvier 2021

(3) Rémunération variable au titre de 2018 versée en 2019

(4) Rémunération variable provisionnée au titre de 2019 versée en 2020

(5) Rémunération variable au titre de 2019 versée en 2020

(6) Rémunération variable provisionnée au titre de 2020 qui sera versée en 2021

Options de souscription ou d'achat d'actions attribuées durant l'exercice à chaque dirigeant mandataire social par l'émetteur et par toute société du groupe						
Nom du dirigeant mandataire social	N° et date du plan	Nature des options (achat ou souscription)	Valorisation des options selon la méthode retenue pour les comptes consolidés	Nombre d'options attribuées durant l'exercice	Prix d'exercice	Période d'exercice
Robert Gershon (Dir. général)	SO 22/07/2020	Stock-options	27 917	100 000	1,22 €	2021 à 2024

Options de souscription ou d'achat d'actions levées durant l'exercice par chaque dirigeant mandataire social				
Nom du dirigeant mandataire social	N° et date du plan	Nombre d'options levées durant l'exercice	Prix d'exercice	Année d'attribution
Néant				

Actions attribuées gratuitement durant l'exercice à chaque dirigeant mandataire social par l'émetteur et par toute société du groupe						
Nom du dirigeant mandataire social	N° et date du plan	Nombre d'actions attribuées durant l'exercice	Valorisation des actions selon la méthode retenue pour les comptes consolidés	Date d'acquisition	Date de disponibilité	Conditions de performance
Alexandre Loiseau (Pr. CA)	AGA 22/07/2020	75 000	81 308	22/07/2021	22/07/2023	Néant
Christophe Lamboeuf (Dir général délégué)	AGA 22/07/2020	35 000	37 944	22/07/2021	22/07/2023	Néant

Actions attribuées gratuitement devenues disponibles durant l'exercice pour chaque dirigeant mandataire social				
Nom du dirigeant mandataire social	N° et date du plan	Nombre d'actions devenues disponibles durant l'exercice	Condition d'acquisition	Année d'attribution
Alexandre Loiseau (Pr. CA)	AP 2016 26/07/2016	160 000	Néant	2016

## Rapport sur le gouvernement d'entreprise

Le tableau suivant apporte des précisions quant aux conditions de rémunération et autres avantages consentis au mandataire social :

<u>Dirigeants mandataires sociaux</u>	<u>Contrat de travail</u>		<u>Régime de retraite supplémentaire</u>		<u>Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la cessation ou du changement de fonction</u>		<u>Indemnités relatives à une clause de non-concurrence</u>	
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Robert Gershon, Directeur général		X		X	X			X
Date début mandat :	22 octobre 2018							
Date fin mandat :	A l'issue de l'assemblée générale annuelle statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021							

<u>Dirigeants mandataires sociaux</u>	<u>Contrat de travail</u>		<u>Régime de retraite supplémentaire</u>		<u>Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la cessation ou du changement de fonction</u>		<u>Indemnités relatives à une clause de non-concurrence</u>	
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Christophe Lamboeuf Directeur général délégué	X			X		X		X
Date début mandat :	22 octobre 2018							
Date fin mandat :	N/A							

### Ratios d'équité

L'article L. 22-10-9 du Code de commerce sur les rémunérations des dirigeants, prévoit que les sociétés dont les actions sont admises aux négociations sur un marché réglementé, présentent dans le Rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise les informations figurant dans le tableau ci-dessous, étant précisé que :

- les ratios d'équité ont été déterminés selon la méthodologie recommandée par l'AFEP dans ses lignes directrices sur les multiples de rémunération publiées le 19 décembre 2019
- en conformité avec ces lignes directrices, sont pris en compte dans le périmètre de calcul des ratios, les salariés continûment présents du 1er janvier au 31 décembre dans les effectifs de Mauna Kea Technologies SA et de sa filiale aux États-Unis
- les rémunérations retenues sont les rémunérations brutes versées en 2020 (fixes et variables incluant les avantages en nature) - les stock-options, actions de performance et actions gratuites ont été exclues (leur caractère non-récurrent ne permettant pas d'assurer une comparabilité des ratios d'un exercice à l'autre)

	Ratio d'équité - Rémunération moyenne				
	2016	2017	2018	2019	2020
Président CA	n/a	n/a	n/a	3,19	3,15
Directeur Général	3,95	4,07	3,87	5,26	6,61
Directeur Général Délégué	n/a	n/a	n/a	2,60	3,06

	Ratio d'équité - Rémunération médiane				
	2016	2017	2018	2019	2020
Président CA	n/a	n/a	n/a	4,55	4,34
Directeur Général	4,82	5,15	4,90	7,52	9,11
Directeur Général Délégué	n/a	n/a	n/a	3,71	4,22

## Principes et règles qui déterminent la rémunération des mandataires sociaux

La Société applique l'ensemble des recommandations du Code MiddleNext relatives à la rémunération des dirigeants mandataires sociaux et à celle des administrateurs non dirigeants.

Pour l'exercice 2020, concernant la partie variable de la rémunération du directeur général, les objectifs ont été fixés et approuvés par le Conseil d'administration du 27 avril 2020 sur recommandation du comité des rémunérations. Ces objectifs prenaient en compte notamment la croissance du chiffre d'affaires de la Société.

Le comité des rémunérations du 12 mars 2021 a évalué le degré de réalisation de ces objectifs et décidé, de verser au directeur général la partie variable de sa rémunération correspondant à l'atteinte de ses objectifs, ceux-ci étant fonction de la performance de l'entreprise.

Le dirigeant mandataire social ne perçoit pas de jetons de présence au titre de son mandat social au sein de la Société. Il ne bénéficie d'aucune rémunération différée, indemnité de départ ou engagement de retraite, visés aux recommandations N°16 et 17 du Code MiddleNext.

Dans le cadre de sa politique de rémunération et de motivation de ses dirigeants et salariés, la Société a procédé à l'attribution gratuite d'actions de préférence au bénéfice des salariés de la Société et d'options de souscription pour les salariés de sa filiale.

Contrairement à la recommandation N°18 du Code MiddleNext, la Société met en œuvre une politique d'attribution d'actions gratuites au profit de son directeur général. Il est précisé que pour l'attribution des actions gratuites, lorsque les plans ont bénéficié au dirigeant, ils ont également bénéficié à l'ensemble des salariés du Groupe, qui ont reçu soit des actions gratuites soit des options de souscription d'actions.

## Jetons de présence et les autres rémunérations perçus par les mandataires sociaux non dirigeants

Tableau sur les jetons de présence et les autres rémunérations perçus par les mandataires sociaux non dirigeants		
Membres du conseil d'administration	Jetons de présence versés au titre de l'exercice clos le 31/12/2020 (en euros)	Jetons de présence versés au titre de l'exercice clos le 31/12/2019 (en euros)
Alexandre Loiseau		
- jetons de présence	73 000	68 950
- autres rémunérations	0	0
TOTAL	73 000	68 950
Christopher McFadden		
- jetons de présence	40 000	49 831
- autres rémunérations	0	0
TOTAL	40 000	49 831
Joseph DeVivo		
- jetons de présence	46 000	46 278
- autres rémunérations	0	0
TOTAL	46 000	46 278
Jennifer F. Tseng		
- jetons de présence	38 000	38 084
- autres rémunérations	0	0
TOTAL	38 000	38 084
Molly O'neill		
- jetons de présence	40 000	33 806
- autres rémunérations	0	0
TOTAL	40 000	33 806
Claire Biot		
- jetons de présence	15 000	0
- autres rémunérations	0	0
TOTAL	15 000	0

Le Conseil d'administration du 25 mai 2016 a fixé les principes de répartition des jetons de présence entre ses membres de la manière suivante :

- le conseil d'administration procède à la répartition des jetons de présence sur une base annuelle. Leur paiement est réalisé sur une base trimestrielle,
- le président du conseil d'administration se voit attribuer la somme de 55 000 euros par an, prorata temporis,
- les administrateurs indépendants, à l'exclusion du président du conseil d'administration et des dirigeants, se voient chacun attribuer la somme de 30 000 euros prorata temporis de leur taux de présence aux réunions du conseil,

## Rapport sur le gouvernement d'entreprise

- les présidents des comités d'audit, comité stratégique et de rémunération se voient attribuer la somme de 10 000 euros par an pour cette fonction,
- les membres des comités d'audit, comité stratégique et de rémunération (non présidents) se voient attribuer la somme de 8 000 euros pour cette fonction.

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

Il est rappelé que l'assemblée générale du 3 mai 2017 a fixé l'enveloppe des jetons de présence à 285 000 euros pour l'exercice 2017 ainsi que pour chaque exercice ultérieur, et ce jusqu'à décision contraire de l'assemblée générale ordinaire des actionnaires.

### Approbation des éléments de la rémunération due ou attribuée au titre de l'exercice 2020 au président et au directeur général

En application des dispositions du paragraphe II de l'article L. 22-10-34 du code de commerce, les éléments de rémunération fixes, variables et exceptionnels attribués ou restant à attribuer au titre de l'exercice 2020 au président et au directeur général en raison de l'exercice de leur mandat, tels qu'arrêtés par le conseil d'administration conformément aux principes et critères approuvés par l'assemblée générale des actionnaires de la Société en date du 19 décembre 2018 aux termes de ses deuxième et quatrième résolutions et détaillés à la rubrique « Rémunération des mandataires sociaux » ci-dessus, seront soumis à l'approbation des actionnaires lors de l'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice 2020.

### Principes et critères applicables à la détermination, à la répartition et à l'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature attribuables au président du conseil d'administration, au directeur général et au directeur général délégué au titre de l'exercice 2021

En application de l'article L. 22-10-8 du code de commerce, le conseil d'administration soumet à l'approbation de l'assemblée générale les principes et critères applicables à la détermination, à la répartition et à l'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature attribuables au président, au directeur général, et directeur général délégué en raison de l'exercice leur mandat pour l'exercice 2021 et constituant la politique de rémunération les concernant.

Ces principes et critères, arrêtés par le conseil d'administration sur recommandation du comité des rémunérations, sont présentés ci-après :

#### Pour Monsieur Alexandre Loiseau, Président du Conseil d'Administration :

Éléments de rémunération	Principes	Critères de détermination
Rémunération fixe	Le président perçoit une rémunération fixe payable en 12 mensualités	Le montant annuel brut de cette rémunération, qui tient compte des missions additionnelles importantes confiées par le conseil d'administration à son nouveau président, a été fixé à 187 772 euros, sous déduction des jetons de présence qui lui seraient versés au cours de la même période.
Jetons de présence	Le président se voit attribuer des jetons de présence	Comme chaque administrateur, le président peut recevoir des jetons de présence dont le montant est décidé par le conseil (dans la limite de l'enveloppe votée en assemblée générale) et des principes arrêtés par le conseil, en fonction de son assiduité et du temps qu'il consacre à sa fonction, y compris, le cas échéant, au sein du ou des comités mis en place par le conseil.
Avantages en nature	Mise à disposition d'un véhicule de société Assurance GSC	

## Rapport sur le gouvernement d'entreprise

Par ailleurs, le président du conseil d'administration peut se voir offrir la faculté de souscrire, (i) à titre onéreux, des bons de souscription d'actions sous condition de présence et/ou (ii) à titre gratuit, des actions gratuites et/ou des stock-options, sous condition de présence.

### Pour Monsieur Robert Gershon, Directeur Général :

Éléments de rémunération	Principes	Critères de détermination
Rémunération fixe	Le directeur général perçoit une rémunération fixe payable en 12 mensualités	Cette rémunération fixe sera déterminée par le conseil d'administration sur proposition du comité des rémunérations.
Rémunération variable	Le directeur général perçoit une rémunération variable pouvant atteindre 100 % de sa rémunération fixe, si 100 % des objectifs sont atteints.	Cette rémunération variable est basée pour moitié sur des objectifs Société, et pour moitié sur des objectifs fixés par le conseil d'administration sur proposition du comité des rémunérations. Ces objectifs ne sont pas rendus publics pour des raisons de confidentialité

Par ailleurs, le directeur général peut se voir attribuer des options de souscription d'actions sous condition de présence et de performance.

Enfin, Monsieur Robert L. Gershon pourra prétendre à une indemnité de rupture dans les conditions suivantes :

Dans l'hypothèse de révocation non motivée par une faute grave ou lourde ou de démission provoquée par une réduction significative de ses attributions ou de sa rémunération, ou encore faisant suite à un changement de contrôle de la Société, Monsieur Robert L. Gershon recevrait, à la condition d'avoir atteint les objectifs conditionnant son bonus normal (pouvant atteindre 100% de sa rémunération fixe) à hauteur de plus de 50%, (i) une indemnité mensuelle égale à son salaire pendant 12 mois suivant son départ, (ii) le prorata de son bonus annuel jusqu'à la date de son départ (calculé par référence au niveau d'atteinte des objectifs de la Société au titre du dernier exercice entièrement écoulé, si le départ intervient au premier semestre, ou de l'exercice en cours, si le départ intervient au second semestre, et (iii) un montant équivalent au coût de maintien de sa couverture médicale pendant 12 mois. Le calendrier d'exercice de ses options continuerait par ailleurs dans ce cas à courir pendant 12 mois suivant son départ comme s'il n'avait pas quitté la Société.

L'octroi de cette indemnité a été autorisé par le conseil d'administration en date du 10 octobre 2018, conformément aux dispositions de l'article L. 225-38 du code de commerce.

Il est rappelé, en tant que de besoin, qu'aucun versement de quelque nature que ce soit, ne pourra intervenir avant le conseil d'administration ne constate, lors ou après la cessation des fonctions, le respect des conditions susvisées.

### Pour Monsieur Christophe Lamboeuf, Directeur Général Délégué :

Il est rappelé que l'ensemble des rémunérations perçues par Monsieur Christophe Lamboeuf le sont au titre de ses fonctions salariées de directeur financier :

Éléments de rémunération	Principes	Critères de détermination
Rémunération fixe	Le directeur général délégué perçoit une rémunération fixe payable en 12 mensualités	Cette rémunération fixe a été déterminée par le conseil d'administration sur proposition du comité des rémunérations et a été fixée à 192 474 euros.
Rémunération variable	Le directeur général délégué perçoit une rémunération variable pouvant atteindre 55% de sa rémunération fixe, si 100 % des objectifs sont atteints.	Cette rémunération variable est basée pour 30% sur des objectifs Société, et pour 25% sur des objectifs fixés par le conseil d'administration sur proposition du comité des rémunérations. Ces objectifs ne sont pas rendus publics pour des raisons de confidentialité

Avantages en nature	Mise à disposition d'un véhicule de société	
---------------------	---------------------------------------------	--

Par ailleurs, le directeur général délégué peut se voir attribuer des options de souscription d'actions et/ou des actions gratuites sous condition de présence et de performance.

En application de l'article L. 22-10-34 du code de commerce, les montants résultant de la mise en œuvre de ces principes et critères seront soumis à l'approbation des actionnaires lors de l'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice 2021.

## Participation des actionnaires aux assemblées générales

Conformément à la recommandation n°12 du Code MiddleNext, le conseil rend compte des relations que la Société entretient avec ses actionnaires.

La Société a tenu une assemblée générale à caractère mixte le 2 juillet 2020.

Compte tenu de l'état d'urgence sanitaire, et conformément à l'article 4 du décret n°2020-418 du 10 avril 2020 portant adaptation des règles de réunion et de délibération des assemblées et organes dirigeants des personnes morales et entités dépourvues de personnalité morale de droit privé en raison de l'épidémie de Covid-19, le siège social de la Société, situé 9 rue d'Enghien, 75010 Paris, lieu où l'assemblée générale a été convoquée, était affecté à la date de la convocation des actionnaires par les dispositions du décret n°2020-663 du 31 mai 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de Covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire. Dans ce contexte, conformément à l'article 4 de l'ordonnance n°2020-321 du 25 mars 2020, le conseil d'administration a décidé de tenir l'assemblée générale à huis clos, hors la présence physique des actionnaires, au siège social de la Société.

Les actionnaires présents ou représentés composaient 26,83% des droits de vote de la Société. Compte tenu de l'absence de faculté pour les actionnaires d'assister physiquement à l'assemblée, ces derniers ont pu donner procuration au Président ou voter par correspondance en utilisant le formulaire prévu à cet effet et téléchargeable sur le site de la Société depuis le vingt et unième jour ouvré précédant l'assemblée. Les votes par correspondance et les procurations ont pu être adressés à la Société dans les conditions prévues à l'article 6 du décret 2020-418 du 10 avril 2020.

Les résolutions ordinaires ont toutes été adoptées avec plus de 97% de votes favorables. Les résolutions extraordinaires ont toutes été adoptées avec plus de 72% de votes favorables.

Les modalités de participation aux assemblées générales sont décrites à l'article 19 des statuts de la Société, disponibles sur le site de la Société : [www.maunakeatech.com](http://www.maunakeatech.com)

Le droit de participer aux assemblées est régi par les dispositions légales et réglementaires en vigueur et est notamment subordonné à l'inscription des titres au nom de l'actionnaire ou de l'intermédiaire inscrit pour son compte au deuxième (2ème) jour ouvré précédant l'assemblée à zéro heure, heure de Paris, soit dans les comptes de titres nominatifs tenus par la Société, soit dans les comptes de titres au porteur tenus par l'intermédiaire habilité. L'actionnaire, à défaut d'assister personnellement à l'assemblée, peut choisir entre l'une des quatre formules suivantes à chaque fois dans les conditions prévues par la loi et les règlements :

- donner une procuration dans les conditions autorisées par la loi et la réglementation,
- voter par correspondance,
- voter par internet, ou
- adresser une procuration à la Société sans indication de mandat.

## 7. Informations sur le capital social

### 7.1 Modifications intervenues au cours de l'exercice dans la composition du capital

	Nombre d'actions	Valeur nominale (euros)	Capital social (euros)
Actions composant le capital social au début de l'exercice	30 571 740	0,04	1 222 869,60
Conversion Actions de Préférence	17 960	0,04	718,40
Actions composant le capital social en fin d'exercice	30 589 700	0,04	1 223 588

### 7.2 Évolution du titre - Risque de variation de cours

Sur l'année 2020, il s'est échangé 72 730 518 titres de la Société sur le marché réglementé de NYSE Euronext Paris.

Le titre est coté 1,66 euros à la date d'établissement du présent rapport au 20 avril 2021.

Le cours de fermeture le plus bas enregistré s'est situé à 0,65 euros le 16 mars 2020 et le cours le plus haut à 1,83 euros le 22 janvier 2020.

La capitalisation boursière de la Société à la date d'établissement du présent rapport ressortait à 51 M euros.

### 7.3 Informations requises par l'article L. 225-37-5 du code de commerce

#### 7.3.1 Structure du capital de la Société

Actionnaires	Nombre d'actions	% du capital
Alexandre Loiseau	511 740	1,67%
Sous-total « Conseil d'administration » (*)	511 740	1,67%
Actionnaires au nominatif		
Johnson & Johnson Innovation - JJDC Inc.	5 357 142	17,51%
"Autres au nominatif"	688 864	2,25%
Flottant	23 986 699	78,42%
Autodétention	42 255	0,15%
TOTAL	30 589 700	100,00%

(\*) Dans sa composition actuelle

#### 7.3.2 Restrictions statutaires à l'exercice des droits de vote et aux transferts d'actions ou les clauses portées à la connaissance de la Société en application de l'article L. 233-11 du code de commerce

Néant

### **7.3.3 Participations directes ou indirectes dans le capital de la Société dont elle a connaissance en vertu des articles L. 233-7 et L. 233-12 du code de commerce**

Voir section 7.3.1 ci-dessus.

### **7.3.4 Liste des détenteurs de tous titres comportant des droits de contrôle spéciaux et la description de ceux-ci**

La Société n'a pas connaissance de l'existence de droits de contrôle spéciaux.

### **7.3.5 Mécanismes de contrôle prévus dans un éventuel système d'actionariat du personnel, quand les droits de contrôle ne sont pas exercés par ce dernier**

La Société n'a pas mis en place des systèmes d'actionariat du personnel susceptible de contenir des mécanismes de contrôle lors que les droits de contrôle ne sont pas exercés par le personnel.

### **7.3.6 Règles applicables à la nomination et au remplacement des membres du Conseil d'Administration ainsi qu'à la modification des statuts**

Les règles applicables en cette matière sont statutaires et sont conformes à la loi.

### **7.3.7 Pouvoirs du conseil d'administration, en particulier l'émission ou le rachat d'actions**

L'assemblée générale extraordinaire de la Société du 2 juillet 2020 a autorisé le conseil à mettre en œuvre, pour une durée de dix-huit mois à compter de l'assemblée, un programme de rachat des actions de la Société dans le cadre des dispositions des articles L. 225-209 et suivants du code de commerce et des pratiques de marché admises par l'Autorité des marchés financiers (cf. section « Autocontrôle - Programme de rachat d'actions » du rapport de gestion.

### **7.3.8 Accords conclus par la Société qui sont modifiés ou prennent fin en cas de changement de contrôle de la Société**

Néant

### **7.3.9 Accords prévoyant des indemnités pour les mandataires sociaux dirigeants ou les salariés, s'ils démissionnent ou sont licenciés sans cause réelle ou sérieuse ou si leur emploi prend fin en raison d'une offre publique**

Voir le point 6. ci-dessus.

CONVENTIONS VISEES A L'ARTICLE L. 225-37-4 DU CODE DE COMMERCE CONCLUES PAR UN DIRIGEANT OU UN ACTIONNAIRES SIGNIFICATIF DE LA SOCIETE AVEC UNE FILIALE

Nous vous informons qu'aucune convention visée à l'article L. 225-37-4 du code de commerce n'a été conclue au cours de l'exercice écoulé.

DELEGATIONS EN MATIERE D'AUGMENTATION DE CAPITAL

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-37-4, alinéa 4, du code de commerce, vous trouverez joint au présent rapport en annexe 3 un tableau récapitulatif des délégations de compétence et de pouvoirs accordées par l'assemblée générale au conseil d'administration en matière d'augmentation de capital par application des dispositions des articles L. 225-129-1 et L. 225-129-2 dudit code en cours de validité. Le tableau fait apparaître l'utilisation faite de ces délégations au cours de l'exercice.

## Rapport sur le gouvernement d'entreprise

Les rapports complémentaires établis par le conseil d'administration et les commissaires aux comptes lors de l'utilisation par le directoire des délégations qui lui ont été consenties ont été mis à votre disposition en application des dispositions légales.

---

Le conseil d'administration

ANNEXE 1

Tableau des résultats des cinq derniers exercices sociaux

<u>Nature des Indications / Périodes</u>	<u>31/12/2020</u>	<u>31/12/2019</u>	<u>31/12/2018</u>	<u>31/12/2017</u>	<u>31/12/2016</u>
<u>Durée de l'exercice</u>	<u>12 mois</u>	<u>12 mois</u>	<u>12 mois</u>	<u>12 mois</u>	<u>12 mois</u>
<u>a ) Capital social</u>	<u>1 223 588</u>	<u>1 222 870</u>	<u>1 008 053</u>	<u>973 893</u>	<u>800 074</u>
<u>b ) Nombre d'actions émises</u>	<u>17 960</u>	<u>5 357 142</u>			
<u>c ) Nombre d'obligations convertibles en actions</u>					
<u>a ) Chiffre d'affaires hors taxes</u>	<u>4 403 044</u>	<u>6 632 371</u>	<u>8 338 447</u>	<u>6 287 244</u>	<u>7 331 438</u>
<u>b ) Bénéfice avant impôt, amortissements &amp; provisions</u>	<u>-9 364 852</u>	<u>-10 965 379</u>	<u>-6 786 079</u>	<u>-6 652 102</u>	<u>-6 335 344</u>
<u>c ) Impôt sur les bénéfices</u>	<u>-710 870</u>	<u>-1 077 342</u>	<u>-1 141 064</u>	<u>-1 144 487</u>	<u>- 863 631</u>
<u>d ) Bénéfice après impôt, mais avant amortissements &amp; provisions</u>	<u>-8 923 982</u>	<u>-9 888 037</u>	<u>-5 645 015</u>	<u>- 5 507 615</u>	<u>- 5 491 713</u>
<u>e ) Bénéfice après impôt, amortissements &amp; provisions</u>	<u>- 9 444 555</u>	<u>-15 534 771</u>	<u>-11 871 126</u>	<u>-3 982 199</u>	<u>-10 610 123</u>
<u>f ) Montants des bénéfices distribués</u>					
<u>g ) Participation des salariés</u>					
<u>a ) Bénéfice après impôt, mais avant amortissements</u>					
<u>b ) Bénéfice après impôt, amortissements provisions</u>					
<u>c ) Dividende versé à chaque action</u>					
<u>a ) Nombre de salariés</u>	<u>75</u>	<u>75</u>	<u>74</u>	<u>71</u>	<u>62</u>
<u>b ) Montant de la masse salariale</u>	<u>5 132 959</u>	<u>4 821 421</u>	<u>4 888 217</u>	<u>4 572 162</u>	<u>4 664 788</u>
<u>c ) Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux</u>	<u>2 107 782</u>	<u>2 210 751</u>	<u>2 143 104</u>	<u>2 005 466</u>	<u>2 069 015</u>

Tableau des résultats des cinq derniers exercices consolidés (en K€)

<u>Nature des Indications / Périodes</u>	<u>31/12/2020</u>	<u>31/12/2019</u>	<u>31/12/2018</u>	<u>31/12/2017</u>	<u>31/12/2016</u>
<u>Durée de l'exercice</u>	<u>12 mois</u>	<u>12 mois</u>	<u>12 mois</u>	<u>12 mois</u>	<u>12 mois</u>
<u>a ) Capital social</u>	<u>1 224</u>	<u>1 223</u>	<u>1 008</u>	<u>974</u>	<u>800</u>
<u>b ) Nombre d'actions émises</u>	<u>17 960</u>	<u>5 357 142</u>			
<u>c ) Nombre d'obligations convertibles en actions</u>					
<u>a ) Chiffre d'affaires hors taxes</u>	<u>6 526</u>	<u>7 431</u>	<u>6 760</u>	<u>6 687</u>	<u>8 787</u>
<u>b ) Bénéfice avant impôt, amortissements &amp; provisions</u>	<u>-11 627</u>	<u>-14 094</u>	<u>-11 411</u>	<u>-9 171</u>	<u>-8 815</u>
<u>c ) Impôt sur les bénéfices</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
<u>d ) Bénéfice après impôt, mais avant amortissements &amp; provisions</u>	<u>-11 627</u>	<u>-14 094</u>	<u>-11 411</u>	<u>-9 171</u>	<u>-8 815</u>
<u>e ) Bénéfice après impôt, amortissements &amp; provisions</u>	<u>-12 791</u>	<u>-15 272</u>	<u>-12 785</u>	<u>-10 245</u>	<u>-9 744</u>
<u>f ) Montants des bénéfices distribués</u>					
<u>g ) Participation des salariés</u>					
<u>a ) Bénéfice après impôt, mais avant amortissements</u>					
<u>b ) Bénéfice après impôt, amortissements provisions</u>					
<u>c ) Dividende versé à chaque action</u>					
<u>a ) Nombre de salariés</u>	<u>100</u>	<u>101</u>	<u>100</u>	<u>90</u>	<u>76</u>
<u>b ) Montant de la masse salariale</u>	<u>11 459</u>	<u>11 922</u>	<u>10 345</u>	<u>8 874</u>	<u>8 744</u>
<u>c ) Montant des sommes versées au titre des engagements de retraite et Paiements fondés sur les actions</u>	<u>633</u>	<u>979</u>	<u>128</u>	<u>238</u>	<u>319</u>

## ANNEXE 2

### Principaux risques et incertitudes auxquels la Société est confrontée - Utilisation des instruments financiers par la Société

Les principaux instruments financiers du Groupe sont constitués d'actifs financiers, de trésorerie et de titres de placement. L'objectif de la gestion de ces instruments est de permettre le financement des activités de la Société. La politique du Groupe est de ne pas souscrire d'instruments financiers à des fins de spéculation.

Les risques principaux auxquels le Groupe est exposé sont le risque de taux d'intérêt, le risque de crédit et le risque de change.

#### Risque de change

Les principales devises pour lesquelles le Groupe est exposé à un risque de change significatif sont l'US dollar.

La filiale Mauna Kea Technologies Inc., établie dans l'État de Massachusetts, a pour objet la distribution et la commercialisation des produits du Groupe aux États-Unis. Dans ce cadre, elle est financée intégralement par la maison mère avec laquelle elle a mis en place 3 conventions :

- une convention de trésorerie pour un compte courant en USD ;
- un accord de distribution ;
- un contrat de services (Management fees).

Le principal risque de change auquel est confronté le Groupe concerne l'évolution de la parité Euro/USD. En effet, le Groupe commercialise ses produits et services aux États-Unis via sa filiale Mauna Kea Technologies Inc. où l'ensemble des produits et charges - y compris l'achat de Cellvizio et sondes auprès de Mauna Kea Technologies SA- est libellé en US dollar, monnaie fonctionnelle de la filiale. Le Groupe est ainsi exposé à la variation du taux de change EUR/USD, par l'intermédiaire de cette filiale.

L'effet d'une variation des taux de change impacte de la même façon le résultat et les capitaux propres du Groupe, comme suit :

- Une variation de la parité EUR/USD de +10% générerait une amélioration du résultat de 333 K€ au 31 décembre 2020 ;
- Une variation de la parité EUR/USD de -10% générerait une dégradation du résultat de (407) K€ au 31 décembre 2020.

#### Risque de liquidité

La Note 1.1 des Comptes consolidés décrit les éléments et hypothèses relatifs à l'hypothèse de continuité d'exploitation.

La Note 11 des Comptes consolidés décrit les passifs financiers dans lesquels le groupe est engagé.

La Note 22 des Comptes consolidés décrit les engagements et obligations donnés par le Groupe.

#### Risque de taux d'intérêt

Au 31 décembre 2020, la Société ne détient aucun titre de placement, dont les variations de taux d'intérêt ont une incidence directe sur le taux de rémunération de ces placements et les flux de trésorerie générés.

L'emprunt souscrit auprès de la BEI est à taux fixe et n'est donc pas soumis au risque de taux.

Les avances remboursables de BPI/OSEO consenties au taux de 2,45% d'un montant global non actualisé de 2 904 K€ ne sont pas soumises au risque de taux.

### Risque de crédit

Selon l'expérience de la Société, le versement de certains financements publics de dépenses de recherche est soumis à un risque de crédit.

La Société exerce une gestion prudente de sa trésorerie disponible. La trésorerie et équivalents comprennent seulement les disponibilités.

Le risque de crédit lié à la trésorerie, aux équivalents de trésorerie et aux instruments financiers courants n'est pas significatif au regard de la qualité des institutions financières co-contractantes.

Concernant ses clients, la société n'a pas de concentration importante de risque de crédit. Le Groupe a mis en place des politiques lui permettant de s'assurer que ses clients ont un historique de risque de crédit approprié.

### Juste valeur

La juste valeur d'instruments financiers négociés sur un marché actif est fondée sur le prix de marché à la date de clôture. Les prix de marché utilisés pour les actifs financiers détenus par la Société sont les cours acheteurs en vigueur sur le marché à la date d'évaluation.

La valeur nominale, diminuée des provisions pour dépréciation, des créances et dettes courantes est présumée tendre vers la juste valeur de ces éléments.

**ANNEXE 3**

**Tableau récapitulatif des délégations de compétence et de pouvoirs en cours de validité consenties par l'assemblée générale au conseil d'administration en matière d'augmentation de capital par application des articles L. 225-129-1 et L. 225-129-2 du code de commerce et utilisation faite de ces délégations au cours de l'exercice 2020**

<b><u>Date de l'assemblée générale des actionnaires</u></b>	<b><u>Objet de la délégation</u></b>	<b><u>Date d'expiration</u></b>	<b><u>Utilisation faite par le conseil d'administration</u></b>
<b>Assemblée générale à caractère extraordinaire du 5 octobre 2018</b>			
5 octobre 2018 (2 <sup>ème</sup> résolution)	Délégation de compétence consentie au conseil en vue d'augmenter le capital par émission d'actions ordinaires et/ou de toutes valeurs mobilières qui sont des titres de capital donnant accès à d'autres titres de capital ou donnant droit à l'attribution de titres de créance, et/ou des valeurs mobilières donnant accès à des titres de capital à émettre, <u>avec maintien du droit préférentiel de souscription des actionnaires</u> – Plafond nominal : 302.416 € s'imputant sur le plafond global de 302.416 € fixé par l'assemblée générale  (articles L. 225-129 à L. 225-129-6, L. 228-91, L. 228-92 et L. 228-93 du code de commerce)	2 juillet 2020	Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020
5 octobre 2018 (3 <sup>ème</sup> résolution)	Délégation de compétence consentie au conseil en vue d'augmenter le capital par émission d'actions ordinaires et/ou de toutes valeurs mobilières qui sont des titres de capital donnant accès à d'autres titres de capital ou donnant droit à l'attribution de titres de créance, et/ou des valeurs mobilières donnant accès à des titres de capital à émettre, <u>avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires et offre au public</u> – Plafond nominal : 302.416 € s'imputant sur le plafond global de 302.416 € fixé par l'assemblée générale  (articles L. 225-129 à L. 225-129-6, L. 225-135, L. 225-135-1, L. 225-136, L. 228-91, L. 228-92 et L. 228-93 du code de commerce)	2 juillet 2020	Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020
5 octobre 2018 (4 <sup>ème</sup> résolution)	Délégation de compétence consentie au conseil en vue d'augmenter le capital par émission d'actions ordinaires et/ou de toutes valeurs mobilières qui sont des titres de capital donnant accès à d'autres titres de capital ou donnant droit à l'attribution de titres de créance, et/ou des valeurs mobilières donnant accès à des titres de capital à émettre, <u>avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires dans le cadre d'une offre au profit d'investisseurs qualifiés ou d'un cercle restreint d'investisseurs visée au II de l'article L. 411-2 du code monétaire et financier</u> – Plafond nominal : 302.416 € s'imputant sur le plafond global de 302.416 € fixé par l'assemblée générale  (articles L. 225-129 à L. 225-129-6, L. 225-135, L. 225-135-1, L. 225-136, L. 228-91, L. 228-92 et L. 228-93 du code de commerce)	2 juillet 2020	Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020

5 octobre 2018 (6 <sup>ème</sup> résolution)	Délégation de compétence consentie au conseil d'administration en vue d'augmenter le capital par émission d'actions ordinaires ou de toutes valeurs mobilières donnant accès au capital <u>avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires au profit d'une catégorie de personnes assurant la prise ferme des titres de capital de la Société susceptibles d'en résulter dans le cadre d'une ligne de financement en fonds propres ou obligataire</u> - Plafond nominal : 151.208 € s'imputant sur le plafond global de 302.416 € fixé par l'assemblée générale  (articles L. 225-129 et suivants du code de commerce, et, notamment, articles L. 225-129-2, L-22-10-49, L. 225-135, L-225-138 et L. 228-91 et suivants du code de commerce)	5 avril 2020 (18 mois)	Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020
5 octobre 2018 (7 <sup>ème</sup> résolution)	Délégation de compétence à consentir au conseil d'administration en vue d'augmenter le capital par émission d'actions ordinaires et/ou de toutes valeurs mobilières qui sont des titres de capital donnant accès à d'autres titres de capital ou donnant droit à l'attribution de titres de créance, et/ou de valeurs mobilières donnant accès à des titres de capital, <u>avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires au profit d'une première catégorie de personnes répondant à des caractéristiques déterminées.</u>  Plafond nominal : 302.416 € s'imputant sur le plafond global de 302.416 € fixé par l'assemblée générale  (articles L. 225-129 et suivants du code de commerce, et, notamment, de ses articles L. 225-129-2, L-225-129-4, L. 225-135, L-225-138 et L. 228-91 et suivants du code de commerce)	5 avril 2020 (18 mois)	Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020
5 octobre 2018 (8 <sup>ème</sup> résolution)	Délégation de compétence à consentir au conseil d'administration en vue d'augmenter le capital par émission d'actions ordinaires et/ou de toutes valeurs mobilières qui sont des titres de capital donnant accès à d'autres titres de capital ou donnant droit à l'attribution de titres de créance, et/ou de valeurs mobilières donnant accès à des titres de capital, <u>avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires au profit d'une seconde catégorie de personnes répondant à des caractéristiques déterminées.</u>  Plafond nominal : 302.416 € s'imputant sur le plafond global de 302.416 € fixé par l'assemblée générale  (articles L. 225-129 et suivants du code de commerce, et, notamment, de ses articles L. 225-129-2, L-225-129-4, L. 225-135, L-225-138 et L. 228-91 et suivants du code de commerce)	5 avril 2020 (18 mois)	Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020
5 octobre 2018 (9 <sup>ème</sup> résolution)	Délégation au conseil à l'effet d' <u>augmenter le nombre de titres à émettre</u> en cas d'augmentation de capital avec ou sans droit préférentiel de souscription réalisée en vertu des délégations susvisées	22 juillet 2020 (26 mois)	Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020

	(articles L. 225-129, L. 225-129-2, L. 225-135, L. 225-135-1 et suivants, L. 228-91 et L. 228-92 du code de commerce)		
5 octobre 2018 (10 <sup>ème</sup> résolution)	<p>Délégation de compétence consentie au conseil d'administration à l'effet d'émettre des actions ordinaires et des valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société, <u>en cas d'offre publique comportant une composante d'échange initiée par la Société</u></p> <p>Plafond nominal : 302.416 € s'imputant sur le plafond global de 302.416 € fixé par l'assemblée générale</p> <p>(articles L. 225-129 à L. 225-129-6, L. 225-148, L. 228-91 et L. 228-92 du code de commerce)</p>	2 juillet 2020 (26 mois)	Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020
5 octobre 2018 (11 <sup>ème</sup> résolution)	<p>Délégation de compétence consentie au conseil d'administration en vue d'<u>augmenter le capital social, dans les limites de 10% du capital</u>, pour rémunérer des apports en nature de titres de capital ou de valeurs mobilières donnant accès au capital de sociétés tierces en dehors d'une offre publique d'échange</p> <p>Plafond nominal : 194.000 € s'imputant sur le plafond global de 302.416 € fixé par l'assemblée générale</p> <p>(article L. 225-147 du code de commerce)</p>	2 juillet 2020 (26 mois)	Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020
5 octobre 2018 (13 <sup>ème</sup> résolution)	<p>Délégation de compétence consentie au conseil d'administration d'augmenter le capital par <u>incorporation de primes, réserves, bénéfices ou autres</u> – Plafond nominal : 24.000 €. plafond autonome</p> <p>(articles L. 225-129, L. 225-129-2, et L. 225-130 du code de commerce)</p>	2 juillet 2020 (26 mois)	Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020
5 octobre 2018 (17 <sup>ème</sup> résolution)	<p>Délégation de compétence à consentir au conseil d'administration à l'effet d'émettre et attribuer des <u>bons de souscription d'actions</u> au profit (i) de membres et censeurs du conseil d'administration de la Société en fonction à la date d'attribution des bons n'ayant pas la qualité de salariés ou dirigeants de la Société ou de l'une de ses filiales ou (ii) de personnes liées par un contrat de services ou de consultant à la Société ou à l'une de ses filiales ou (iii) de membres de tout comité mis en place ou que le conseil d'administration viendrait à mettre en place n'ayant pas la qualité de salariés ou dirigeants de la Société ou de l'une de ses filiales</p> <p>Plafond : 400.000 BSA</p> <p>(articles L. 225-129 et suivants du code de commerce, et, notamment, de ses articles L. 225-129-2, L-225-129-4, L. 225-135, L-225-138 et L. 228-91 et suivants du code de commerce)</p>	5 avril 2020 (18 mois)	Le conseil du 12 novembre 2018, faisant usage de ladite délégation, a décidé l'émission de 40.000 BSA au profit d'un administrateur de la Société, au prix de 0,82€ euros donnant chacun droit à la souscription d'une action ordinaire d'une valeur nominale de 0,04 euros, au prix de 2,76€ euros. Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020

Assemblée générale à caractère extraordinaire du 2 juillet 2020			
2 juillet 2020 (20 <sup>ème</sup> résolution)	<p>Délégation de compétence à consentir au conseil d'administration en vue d'augmenter le capital par émission d'actions ordinaires et/ou de toutes valeurs mobilières, avec maintien du droit préférentiel de souscription</p> <p>Plafond nominal : 60.000.000 €</p> <p>(articles L. 225-129 à L. 225-129-3 et L. 225-129-5, L. 225-129-6, L. 22-10-49, L. 228-91, L. 228-92 et L. 228-93 du Code de commerce)</p>	2 septembre 2022 (26 mois)	Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020
2 juillet 2020 (21 <sup>ème</sup> résolution)	<p>Délégation de compétence consentie au conseil d'administration en vue d'augmenter le capital par émission d'actions ordinaires et/ou de toutes valeurs mobilières, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires et office au public (à l'exclusion d'une offre adressée exclusivement à un cercle restreint d'investisseurs agissant pour compte propre ou à des investisseurs qualifiés visée au 1<sup>o</sup> de l'article L. 411-2 du code monétaire et financier)</p> <p>Plafond nominal : 60.000.000 €</p> <p>(articles L. 225-129 à L.225-129-3, et L. 225-129-5, L. 225-129-6, L.22-10-49, L. 225-135, L-22-10-51, L. 225-135-1 du Code de commerce, et, notamment, de ses articles L. 225-136, L22-10-52 L. 228-91, L. 228-92 et L. 228-93)</p>	2 septembre 2022 (26 mois)	Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020
2 juillet 2020 (22 <sup>ème</sup> résolution)	<p>Délégation de compétence à consentir au conseil d'administration en vue d'augmenter le capital par émission d'actions ordinaires et/ou de toutes valeurs mobilières, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires dans le cadre d'une offre adressée exclusivement à un cercle restreint d'investisseurs agissant pour compte propre ou à des investisseurs qualifiés visée au 1<sup>o</sup> de l'article L. 411-2 du Code monétaire et financier</p> <p>Plafond nominal : 60.000.000 €</p> <p>(articles L. 225-129 à L.225-129-3, et L. 225-129-5, L. 225-129-6, L.22-10-49, L. 225-135, L-22-10-51, L. 225-135-1 du Code de commerce, et, notamment, de ses articles L. 225-136, L.22-10-52 L. 228-91, L. 228-92 et L. 228-93)</p>	2 septembre 2022 (26 mois)	Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020
2 juillet 2020 (24 <sup>ème</sup> résolution)	<p>Délégation de compétence à donner au conseil d'administration pour émettre des actions ordinaires donnant, le cas échéant, accès à des actions ordinaires ou à l'attribution de titres de créance (de la Société ou d'une société du groupe), et/ou des valeurs mobilières donnant accès à des actions ordinaires (de la Société ou d'une société du groupe), avec suppression du droit préférentiel de souscription au profit de catégories de personnes répondant à des caractéristiques déterminées</p> <p>(articles L. 225-129-2, L. 225-138 et L. 228-92 du Code de commerce)</p>	2 janvier 2022 (18 mois)	Le conseil du 7 juillet 2020, faisant usage de ladite délégation, a décidé l'émission de 500.000 BSA au profit de la Banque Européenne d'Investissement, au prix de 0,01€ donnant chacun droit à la souscription d'une action ordinaire d'une valeur nominale de 0,04 €, au prix de 1,24 €.

<p>2 juillet 2020 (25<sup>ème</sup> résolution)</p>	<p>Délégation de compétence à consentir au conseil d'administration en vue d'augmenter le nombre de titres à émettre en cas d'augmentation de capital avec ou sans droit préférentiel de souscription en vertu des vingtième, vingt-et-unième, vingt-deuxième et vingt-quatrième résolutions</p> <p>(articles L. 225-129, L. 225-129-2, L. 225-135, L.22-10-51 L. 225-135-1 et suivants, L.22-10-52, L. 228-91 et L. 228-92 du Code de commerce)</p>	<p>2 septembre 2022 (26 mois)</p>	<p>Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020</p>
<p>2 juillet 2020 (26<sup>ème</sup> résolution)</p>	<p>Délégation de compétence à consentir au conseil d'administration à l'effet d'émettre des actions ordinaires et des valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société, en cas d'offre publique comportant une composante d'échange initiée par la Société</p> <p>Plafond nominal : 60.000.000 €</p> <p>(articles L. 225-129 à L.225-129-3, et L. 225-129-5, L. 225-129-6, L.22-10-49,, L. 22-10-54, L. 228- 91 et L. 228-92 du Code de commerce)</p>	<p>2 septembre 2022 (26 mois)</p>	<p>Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020</p>
<p>2 juillet 2020 (27<sup>ème</sup> résolution)</p>	<p>Délégation de compétence à consentir au conseil d'administration en vue d'augmenter le capital social dans les limites de 10% du capital, pour rémunérer des apports en nature de titres de capital ou de valeurs mobilières donnant accès au capital de sociétés tierces en dehors d'une offre publique d'échange</p> <p>Plafond nominal : 60.000.000 €</p> <p>(articles L. 225-147 et L.22-10-53 du Code de commerce)</p>	<p>2 septembre 2022 (26 mois)</p>	<p>Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020</p>
<p>2 juillet 2020 (29<sup>ème</sup> résolution)</p>	<p>Délégation de compétence consentie au conseil d'administration d'augmenter le capital par incorporation de primes, réserves, bénéfices ou autres</p> <p>Plafond nominal : 24.000 € (montant auquel s'ajoutera, le cas échéant, le montant supplémentaire des actions à émettre pour préserver, conformément aux dispositions légales ou réglementaires et, le cas échéant, aux stipulations contractuelles applicables, les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès à des actions</p> <p>(articles L. 225-129, L. 225-129-2, et L. 225-130, L.22-10-50 du Code de commerce)</p>	<p>2 septembre 2022 (26 mois)</p>	<p>Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020</p>
<p>2 juillet 2020 (32<sup>ème</sup> résolution)</p>	<p>Délégation de compétence à consentir au conseil d'administration à l'effet d'émettre et attribuer des bons de souscription d'actions avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires au profit (i) de membres et censeurs du conseil d'administration de la Société en fonction à la date d'attribution des bons n'ayant pas la qualité de salariés ou dirigeants de la Société ou de l'une de ses filiales ou (ii) de personnes liées par un contrat de services ou de consultant à la Société ou à l'une de ses filiales ou (iii) de membres de tout comité que le conseil d'administration a mis ou viendrait à mettre en place n'ayant pas la qualité de</p>	<p>2 janvier 2022 (18 mois)</p>	<p>Le conseil du 22 juillet 2020, faisant usage de ladite délégation, a décidé l'émission de 180.000 BSA au profit d'administrateurs de la Société, au prix de 0,15€ donnant chacun droit à la souscription d'une action ordinaire d'une valeur nominale de 0,04€, au prix de 1,30€.</p>

	<p>salariés ou dirigeants de la Société ou de l'une de ses filiales</p> <p>Plafond nominal : 400.000 BSA</p> <p>(articles L. 225-129 et suivants du code de commerce, et, notamment, de ses articles L. 225-129-2, L-22-10-49, L. 225-135, L. 22-10-51, L-225-138 et L. 228-91 et suivants du code de commerce)</p>		
<p>2 juillet 2020 (33<sup>ème</sup> résolution)</p>	<p>Délégation à consentir au conseil d'administration en vue d'augmenter le capital social par émission d'actions et de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires au profit des salariés adhérant au plan d'épargne du groupe</p> <p>Plafond nominal : 100.000 €</p> <p>(articles L. 225-129 et suivants du code de commerce, et, notamment, L-225-138 et L. 3332-1 du Code du travail)</p>	<p>2 janvier 2022 (18 mois)</p>	<p>Le conseil n'a pas fait usage de cette délégation au cours de l'exercice 2020</p>

--ooOoo--

---

Le conseil d'administration

**COMPTES CONSOLIDÉS SELON LES NORMES IFRS AU 31 DÉCEMBRE 2020**

**ETAT DE LA SITUATION FINANCIERE**  
(Montants en milliers d'euros)

	Note	31/12/2020	31/12/2019
<b>ACTIF</b>			
<b>Actifs non-courants</b>			
Immobilisations incorporelles	3	3 072	2 343
Immobilisations corporelles	4	1 451	1 956
Droit d'utilisation	4	1 344	1 370
Actifs financiers non-courants	5	282	173
<b>Total des actifs non-courants</b>		<b>6 149</b>	<b>5 842</b>
<b>Actifs courants</b>			
Stocks et en-cours	6	2 687	2 592
Clients et comptes rattachés	7	1 907	2 444
Autres actifs courants	7	1 202	2 701
Actifs financiers courants	8	58	59
Trésorerie et équivalents de trésorerie	9	8 606	9 982
<b>Total des actifs courants</b>		<b>14 460</b>	<b>17 778</b>
<b>TOTAL DE L'ACTIF</b>		<b>20 609</b>	<b>23 621</b>
<b>PASSIF</b>			
<b>Capitaux propres</b>			
Capital social	10	1 224	1 223
Primes liées au capital	10	98 286	98 257
Réserves		(98 504)	(84 130)
Réserves de conversion		(292)	176
Résultat consolidé, part du groupe		(12 791)	(15 272)
<b>Total des capitaux propres</b>		<b>(12 077)</b>	<b>253</b>
<b>Passifs non-courants</b>			
Dettes à long terme	11	26 242	15 499
Provisions non courantes	12	179	299
<b>Total des passifs non-courants</b>		<b>26 421</b>	<b>15 799</b>
<b>Passifs courants</b>			
Emprunts et dettes financières à court terme	11	722	1 916
Fournisseurs et comptes rattachés	13	1 475	2 275
Autres passifs courants	13	4 068	3 380
<b>Total des passifs courants</b>		<b>6 265</b>	<b>7 570</b>
<b>TOTAL DU PASSIF ET CAPITAUX PROPRES</b>		<b>20 609</b>	<b>23 621</b>

# Comptes consolidés selon les normes IFRS au 31 décembre 2020

## ETAT DU RESULTAT GLOBAL (Montants en milliers d'euros)

	Note	31/12/2020	31/12/2019 retraité <sup>(*)</sup>	31/12/2019
<b>Produits opérationnels</b>				
Chiffre d'affaires	15	6 526	7 431	7 431
Autres revenus	15	1 416	1 077	1 077
<b>Total des produits</b>		<b>7 942</b>	<b>8 509</b>	<b>8 509</b>
<b>Charges opérationnelles</b>				
Coût des produits vendus	18	(2 148)	(2 556)	(2 260)
<i>Taux de marge brute</i>		<i>67,1%</i>	<i>65,6%</i>	<i>69,6%</i>
Recherche & Développement	18	(3 232)	(3 160)	(3 160)
Ventes & Marketing	18	(8 120)	(8 682)	(8 978)
Frais Généraux	18	(5 785)	(6 187)	(6 187)
Paieement fondé sur des actions	17	(616)	(952)	(952)
<b>Total des charges</b>		<b>(19 901)</b>	<b>(21 537)</b>	<b>(21 537)</b>
<b>Résultat opérationnel courant</b>		<b>(11 959)</b>	<b>(13 028)</b>	<b>(13 028)</b>
Résultat opérationnel non-courant		143	0	0
<b>Résultat opérationnel</b>		<b>(11 816)</b>	<b>(13 028)</b>	<b>(13 028)</b>
Produits financiers	19	318	520	520
Charges financières	19	(1 293)	(2 764)	(2 764)
<b>Résultat avant impôt</b>		<b>(12 791)</b>	<b>(15 272)</b>	<b>(15 272)</b>
Charge d'impôt	20			
<b>Résultat net</b>		<b>(12 791)</b>	<b>(15 272)</b>	<b>(15 272)</b>
<b>Autres éléments du résultat global</b>				
<i>Eléments qui ne seront pas reclassés en résultat net</i>				
Ecarts actuariels sur les régimes à prestations définies	12	91	(26)	(26)
<b>Total des éléments qui ne seront pas reclassés en résultat net</b>		<b>91</b>	<b>(26)</b>	<b>(26)</b>
<i>Eléments qui seront reclassés ultérieurement en résultat net</i>				
Ecarts de conversion sur entités étrangères		(468)	101	101
<b>Total des éléments qui seront reclassés ultérieurement en résultat net</b>		<b>(468)</b>	<b>101</b>	<b>101</b>
<b>Autres éléments du résultat global de l'exercice, net d'impôts</b>		<b>(377)</b>	<b>75</b>	<b>75</b>
<b>Résultat global</b>		<b>(13 168)</b>	<b>(15 197)</b>	<b>(15 197)</b>
Nombre moyen pondéré d'actions en circulation (en milliers)		30 527	25 201	25 201
<b>Résultat net par actions (€/action)</b>	23	<b>(0,42)</b>	<b>(0,60)</b>	<b>(0,60)</b>
Nombre moyen pondéré d'actions potentielles (en milliers)		35 667	29 524	29 524

(\*) Cf. Note 1.1 Principes d'établissement des comptes du Groupe - § Changement de méthode de présentation du compte de résultat.

## ETAT DES VARIATIONS DES CAPITAUX PROPRES

(Montants en milliers d'euros)

		Capital	Primes	Titres auto-détenus	Réserves consolidées	Réserves de conversion	Résultat consolidé, part du groupe	Total des capitaux propres consolidés
<b>Capitaux propres au</b>	<b>31/12/2018</b>	<b>1 008</b>	<b>91 753</b>	<b>(219)</b>	<b>(71 853)</b>	<b>74</b>	<b>(12 785)</b>	<b>7 979</b>
Retraitements liés à l'application d'IFRS 16					(81)			(81)
<b>Capitaux propres retraités au</b>	<b>01/01/2019</b>	<b>1 008</b>	<b>91 753</b>	<b>(219)</b>	<b>(71 934)</b>	<b>74</b>	<b>(12 785)</b>	<b>7 898</b>
Affectation du résultat					(12 785)		12 785	
Opérations sur le capital		214	6 503		74			6 792
Paiements fondés sur des actions					952			952
Opérations sur les actions propres		1		32	(224)			(192)
Résultat global au	31/12/2019				(26)	101	(15 272)	(15 197)
<b>Capitaux propres au</b>	<b>31/12/2019</b>	<b>1 223</b>	<b>98 257</b>	<b>(188)</b>	<b>(83 943)</b>	<b>176</b>	<b>(15 272)</b>	<b>253</b>
Affectation du résultat					(15 272)		15 272	(0)
Opérations sur le capital		1	29		4			34
Paiements fondés sur des actions					616			616
Opérations sur les actions propres				128	60			188
Résultat global au	31/12/2020				91	(468)	(12 791)	(13 168)
<b>Capitaux propres au</b>	<b>31/12/2020</b>	<b>1 224</b>	<b>98 286</b>	<b>(60)</b>	<b>(98 444)</b>	<b>(292)</b>	<b>(12 791)</b>	<b>(12 077)</b>

**TABLEAU DE FLUX DE TRESORERIE**  
(Montants en milliers d'euros)

	Note	31/12/2020	31/12/2019
<b>Flux de trésorerie liés aux activités opérationnelles</b>			
Résultat net consolidé		(12 791)	(15 272)
Élimination des amortissements et provisions		1 315	1 178
Charges et produits calculés liés aux paiements fondés sur des actions	17	616	952
Autres éléments exclus de la capacité d'autofinancement		1 174	1 028
<i>Produits et charges liés à l'actualisation des avances remboursables</i>	11	47	657
<i>Produits et charges liés à l'actualisation des emprunts</i>	11	1 011	232
<i>Produits et charges liés à la juste valeur des instruments dérivés</i>	11	93	(500)
<i>Intérêts financiers nets</i>	11	48	601
<i>Autres éléments non monétaires</i>		(25)	39
Plus et moins-values de cession		40	8
<b>Capacité d'autofinancement</b>		<b>(9 646)</b>	<b>(12 105)</b>
Variation du BFR lié à l'activité			
<i>Stocks et en-cours</i>	6	1 656	1 834
<i>Clients et comptes rattachés</i>	7	(344)	(238)
<i>Autres actifs courants</i>	7	439	(783)
<i>Fournisseurs et comptes rattachés</i>	13	1 523	350
<i>Autres passifs courants</i>	13	(794)	155
<i>Autres passifs courants</i>	13	831	2 351
<b>Flux nets de trésorerie liés aux activités opérationnelles (A)</b>		<b>(7 990)</b>	<b>(10 272)</b>
<b>Flux de trésorerie liés aux activités d'investissement</b>			
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles	3/4	(1 081)	(1 381)
Cession d'immobilisations corporelles et incorporelles		1	0
Variation des prêts et avances consenties	5/8	81	(40)
Autres flux liés aux opérations d'investissement			5
<b>Flux nets de trésorerie liés aux activités d'investissement (B)</b>		<b>(999)</b>	<b>(1 416)</b>
<b>Flux de trésorerie liés aux activités de financement</b>			
Sommes reçues des actionnaires lors d'augmentations de capital	10		6 792
Encaissements liés aux nouveaux emprunts	11	10 000	11 500
Remboursement prêt IPF			(4 264)
Frais sur émissions et remboursements d'emprunts	11	(122)	(1 733)
Remboursement de la dette de location IFRS 16	11	(554)	(491)
Autres intérêts financiers nets payés	11	(34)	(39)
Financement du CIR (*)	11	(1 633)	1 442
Autres flux liés aux opérations de financement		28	(170)
<b>Flux nets de trésorerie liés aux activités de financement (C)</b>		<b>7 685</b>	<b>13 036</b>
Incidence de la variation des cours des devises (D)		(72)	10
<b>Variation de trésorerie (A) + (B) + (C) + (D)</b>		<b>(1 376)</b>	<b>1 359</b>
Trésorerie d'ouverture			
	9	9 982	8 623
Trésorerie de clôture			
	9	8 606	9 982
<b>Variation de trésorerie</b>		<b>(1 376)</b>	<b>1 359</b>

(\*) Cf. Note 11.4 : au cours de l'exercice 2020, le groupe a mobilisé le complément de la créance CIR 2019 pour 532 K€ et a reçu le remboursement par l'administration fiscale de la créance CIR 2018 pour un montant de 1 097 K€ et celui de la créance CIR/CII 2019 pour un montant de 1 068 K€.

NOTES AUX ETATS FINANCIERS

Note 1 : Méthodes et principes comptables .....	84
Note 2 : Société et périmètre .....	95
Note 3 : Immobilisations incorporelles .....	95
Note 4 : Immobilisations corporelles et droit d'utilisation .....	97
Note 5 : Actifs financiers non-courants.....	97
Note 6 : Stocks et en-cours.....	98
Note 7 : Créances clients et autres actifs courants.....	98
Note 8 : Actifs financiers courants .....	99
Note 9 : Trésorerie, équivalents de trésorerie .....	99
Note 10 : Capital .....	99
Note 11 : Emprunts et dettes financières.....	102
Note 12 : Provisions non courantes .....	106
Note 13 : Dettes fournisseurs et autres passifs courants .....	107
Note 14 : Instruments financiers inscrits au bilan.....	108
Note 15 : Chiffre d'affaires et produits opérationnels.....	109
Note 16 : Charges de personnel.....	110
Note 17 : Paiements fondés sur des actions .....	110
Note 18 : Charges externes .....	114
Note 19 : Résultat opérationnel non-courant.....	116
Note 20 : Produits et charges financiers .....	116
Note 21 : Charge d'impôt.....	116
Note 22 : Engagements.....	117
Note 23 : Relations avec les parties liées .....	118
Note 24 : Résultat par action.....	118
Note 25 : Gestion des risques financiers.....	119
Note 26 : Événements postérieurs à la clôture.....	120

Mauna Kea Technologies, inventeur du Cellvizio plateforme multidisciplinaire d'endomicroscopie laser confocale par microsonde et par aiguille, conçoit et vend des dispositifs médicaux spécialisés dans l'endomicroscopie visant à éliminer les incertitudes de diagnostic de la biopsie. Les applications médicales portent sur les domaines gastro-intestinaux, de la pneumologie et de l'urologie.

Acteur global du diagnostic cellulaire en temps réel, la société a pour objectifs premiers et constants l'amélioration de la qualité de soin apporté au patient et de l'efficacité des professionnels et des systèmes de santé.

Le produit phare de la Société, le Cellvizio, a reçu des accords de commercialisation pour une large gamme d'applications dans plus de 40 pays dont les États-Unis, l'Europe, le Japon, la Chine, le Canada, le Brésil et le Mexique.

Le remboursement de l'acte médical lié à l'endoscopie œsophagienne avec biopsie guidée par endomicroscopie confocale par laser a fait l'objet en France d'une décision en 2019 par l'UNICAM.

### Faits caractéristiques de l'exercice

#### Nouvelles autorisations

Mauna Kea Technologies a obtenu le 3 mars 2020 un accord 510(k) (K193416) aux États-Unis de la Food and Drug Administration (FDA) et le marquage CE de la plateforme d'endomicroscopie Cellvizio® de nouvelle génération, développée avec la nouvelle architecture système propriétaire de la société. Il s'agit de la 18ème autorisation 510(k) de la FDA américaine pour la plateforme Cellvizio® pCLE/nCLE.

Cette nouvelle plateforme Cellvizio intègre des solutions de conception modulaire innovantes pour faciliter et mieux intégrer l'endomicroscopie dans les salles d'opération ainsi que dans des plateformes d'autres fabricants.

La conception de l'équipement et du logiciel de la nouvelle plateforme a été complètement repensée afin d'accueillir de futurs développements, notamment l'intégration de fonctionnalités d'intelligence artificielle (Deep Learning) pour l'interprétation assistée des images endomicroscopiques. La nouvelle ergonomie et l'encombrement considérablement réduit du nouveau Cellvizio devraient permettre une intégration facile avec des systèmes avancés de navigation, de robotique et de chirurgie laparoscopique. Cette nouvelle plateforme est également capable d'intégrer d'autres architectures endomicroscopiques propriétaires, permettant une imagerie à d'autres longueurs d'onde destinées à la chirurgie guidée par fluorescence et à l'imagerie moléculaire.

#### Nouveaux financements

Le 20 avril 2020 la société a obtenu par sa filiale Mauna Kea Inc. le versement d'un prêt transformable sous conditions en subvention d'un montant de 0,6 M€ dans le cadre du programme Paycheck Protection Program aux États-Unis. Ayant une assurance raisonnable au 31 décembre 2020 que les conditions de non-remboursement seront remplies, et conformément à la norme IAS 20, ce prêt a été analysé comme une subvention publique présentée en Autres produits au compte de résultat.

Le 8 juillet 2020, conformément à l'accord de prêt du 19 juin 2020 avec la BEI, et tel qu'amendé par l'avenant du 19 juin 2020, la Société a reçu la Tranche 2 pour un montant de 6 millions d'euros. Cette deuxième tranche portera un intérêt annuel de 3% et un intérêt capitalisé de 4% payable en 5 ans avec le principal. La Tranche 2 est également accompagnée de l'émission de bons de souscription d'actions (BSA) ouvrant droit, en cas d'exercice, à la souscription d'un maximum de 500.000 actions de la Société (soit 1,6% du capital social sur une base non diluée). Ces BSA ont été émis sur le fondement de la vingt-quatrième résolution adoptée par l'Assemblée Générale Mixte du 2 juillet 2020. Le prix d'exercice des BSA est égal à la moyenne pondérée des volumes des trois dernières séances de bourse précédant leur émission, diminuée d'une décote de 5%. Les BSA peuvent être exercés à compter de leur émission et jusqu'au 3 juillet 2039.

Le 17 juillet 2020, la Société a annoncé avoir reçu l'approbation de BNP Paribas et de Bpifrance pour un financement de 4 millions d'euros sous la forme d'un Prêt Garanti par l'État français (PGE). BNP Paribas et Bpifrance ont octroyé chacun un prêt de 2 millions d'euros à des taux d'intérêts fixes de respectivement 0,25% et 1,75%. Ces prêts non dilutifs seront garantis par l'État français à hauteur de 90% (arrêtés ministériels des 23 mars et 17 avril 2020 accordant la garantie de l'État aux établissements de crédit et aux sociétés financières, en application de l'article 6 de la loi n°2020-289 du 23 mars 2020). Chaque prêt est d'une durée initiale d'un an. A la fin de la première année, le remboursement du principal dû peut être différé à nouveau, au choix de la Société, pour une durée maximale de 5 ans. Au 11 août 2020, le prêt a été intégralement tiré. A la date d'arrêté des comptes, la Direction de la société estime que la société va certainement procéder à une demande de report du remboursement des PGE souscrits.

### Pandémie Covid-19

Du fait de la pandémie de Covid-19, un ensemble de mesures de prévention a été mis en place au sein de l'entreprise et ce, par nécessité absolue de préserver la santé de ses salariés. La Société a ainsi demandé à ses employés en France de privilégier le travail depuis leur domicile et d'organiser des réunions et des événements à distance autant que possible. Pour les employés devant venir dans les locaux, des mesures visant à assurer la distanciation physique et le respect des gestes barrières ont été mises en place.

D'un point de vue financier, toutes les mesures proposées par l'État français ont été étudiées. Le Groupe a notamment bénéficié des mesures de financement du chômage partiel pour 90 k€, présentées en Autres Produits dans le compte de résultat. Le groupe a aussi bénéficié du report du paiement des cotisations sociales. Au 31 décembre 2020, un montant de 493 k€ de cotisations reportées reste encore à payer.

Le Groupe a également reçu l'approbation de BNP Paribas et de Bpifrance pour un financement de 4 millions d'euros sous la forme d'un Prêt Garanti par l'État français (PGE). Au 11 août 2020, le prêt a été intégralement tiré.

Enfin, par sa filiale Mauna Kea Inc., le Groupe a obtenu le versement d'un prêt transformable sous conditions en subvention d'un montant de 0,6 M€ dans le cadre du programme Paycheck Protection Program aux États-Unis.

A ce jour, la pandémie Covid-19 a eu un impact significatif sur les activités commerciales du Groupe au 1er semestre 2020 avec une baisse globale de 47% par rapport à l'année dernière sur cette période. Les procédures et les ventes sur les principaux marchés commerciaux à travers le monde ont connu un rebond d'activité au 2nd semestre et ont permis une croissance de 27% du chiffre d'affaires par rapport au 2nd semestre 2019, ce qui reflète l'amélioration générale de l'environnement économique mondial. Néanmoins, compte-tenu du 1er semestre, la pandémie mondiale a eu un impact négatif avec des ventes totales pour l'année 2020 qui se sont élevées à 6,5 millions d'euros, soit une baisse de 12% par rapport à l'année précédente.

Compte tenu du climat d'incertitude générale, il est impossible de prédire la durée et l'étendue des dommages potentiellement causés par la pandémie de Covid-19 actuelle sur les activités de la Société. Toutefois, ces effets pourraient avoir un impact important sur l'accès aux ressources en capital et les activités de la Société. La Société continue également à suivre avec attention l'impact potentiel de la pandémie sur la conduite des études cliniques et les discussions avec les autorités de santé.

Au 1<sup>er</sup> trimestre 2021, l'activité du Groupe connaît une croissance des ventes de 7% par rapport au 1<sup>er</sup> trimestre 2020, tirée par une croissance de 13% des ventes de consommables. Le Groupe compte notamment sur une amélioration de la demande de ces consommables alors que la reprise mondiale se poursuit.

## Note 1 : Méthodes et principes comptables

### 1.1 Principes d'établissement des comptes du Groupe

Les états financiers sont présentés en milliers d'euros. Le jeu des arrondis peut dans certains cas conduire à un écart non significatif au niveau des totaux.

Ils ont été arrêtés par le Conseil d'Administration du 20 avril 2021. Ces comptes ne seront définitifs qu'après leur approbation par l'Assemblée Générale des actionnaires.

Les états financiers sont préparés selon la convention du coût historique, à l'exception des actifs financiers évalués à leur juste valeur. L'établissement des états financiers selon les principes IFRS nécessite d'effectuer des estimations et de formuler des hypothèses qui affectent les montants et les informations fournies dans les états financiers, notamment dans le cadre de l'évaluation de la charge de paiements fondés sur des actions, sur l'évaluation du crédit impôt recherche ainsi que sur les valeurs d'utilité prises en compte dans le cadre des tests de perte de valeur. Ces hypothèses et estimations, qui sont établies sur la base d'informations ou situations existant à la date d'établissement des comptes, peuvent se révéler, dans le futur, différentes de la réalité. Le cas échéant, une analyse de sensibilité peut être mise en œuvre si elle présente un caractère significatif

L'hypothèse de continuité d'exploitation a été retenue par le Conseil d'administration compte tenu des éléments suivants :

- la trésorerie disponible au 31 décembre 2020 s'élève à 8,6M€
- la mise en place d'une nouvelle ligne de financement en fonds propres avec Kepler Cheuvreux qui devrait permettre de lever 9,3M€ sur les 12 prochains mois, ce montant étant dépendant du cours de bourse
- l'octroi d'une avance remboursable et d'une subvention PERSEE en 2021 de 0,6M€
- l'encaissement du solde du CIR 2020 pour 0,7M€
- les perspectives de ventes en tenant compte de l'impact de la crise liée au covid-19

Dans ce contexte, le groupe considère être en mesure de faire face à ses échéances jusqu'au second semestre 2022.

Les principes retenus pour l'établissement de ces informations financières résultent de l'application de toutes les normes et interprétations adoptées par l'Union Européenne et d'application obligatoire au 31 décembre 2020. Ces dernières sont disponibles sur le site Internet de la Commission européenne : [https://ec.europa.eu/info/law/international-accounting-standards-regulation-ec-no-1606-2002/amending-and-supplementary-acts/acts-adopted-basis-regulatory-procedure-scrutiny-rps\\_fr](https://ec.europa.eu/info/law/international-accounting-standards-regulation-ec-no-1606-2002/amending-and-supplementary-acts/acts-adopted-basis-regulatory-procedure-scrutiny-rps_fr).

Les normes adoptées par l'Union Européenne et d'application obligatoire à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2020 sont les suivantes :

- Amendements à IAS 1 « Présentation des états financiers » et IAS 8 « Méthodes comptables, changements d'estimation comptables et erreurs »
- Amendements à IFRS 3
- Amendements des références au cadre conceptuels dans les normes IFRS
- Amendement aux normes IFRS 7 et IFRS 9
- Amendement à IFRS 16 « Contrats de location »

La 1<sup>ère</sup> application de ces amendements n'entraîne pas d'impact significatif pour le Groupe au 31 décembre 2020.

D'autre part, le groupe n'applique pas par anticipation les normes et interprétations publiées par l'IASB mais non encore adoptées par l'Union Européenne au 31 décembre 2020 à savoir notamment :

- Amendement à IAS 1 « Présentation des états financiers »
- Amendement à IFRS 16 « Contrats de location »
- IFRS 17 « contrats d'assurance »

## Changement de présentation du compte de résultat

En 2017, le Groupe avait mis en place un nouveau modèle économique de placement de systèmes en consignation « pay-per-use » aux États-Unis (par opposition au modèle basé sur la vente directe de systèmes). S'agissant d'un contrat de location de systèmes, ces derniers sont comptabilisés à l'actif en immobilisations corporelles.

Jusqu'au 31 décembre 2019, les amortissements des systèmes immobilisés étaient présentés en charges sur la ligne Ventes et Marketing. Afin de mieux refléter l'impact de ce modèle de consignation sur la marge brute, ces amortissements sont comptabilisés sur la ligne Coût des produits vendus.

Le compte de résultat au 31 décembre 2019 a été retraité pour tenir compte de cette présentation et permettre une meilleure comparabilité des exercices 2019 et 2020.

Ces amortissements s'élevaient à 296 k€ en 2019 et à 308 k€ en 2020.

## 1.2 Méthodes de consolidation

Les filiales sont toutes les entités pour lesquelles la Société a le pouvoir de diriger les politiques financières et opérationnelles, pouvoir s'accompagnant généralement de la détention de plus de la moitié des droits de vote. Les filiales sont consolidées par intégration globale à compter de la date à laquelle la Société en acquiert le contrôle. Elles sont déconsolidées à compter de la date à laquelle le contrôle cesse d'être exercé.

Au 31 décembre 2020, le groupe détient une seule filiale américaine Mauna Kea Technologies Inc.

Les transactions et les soldes intragroupe sont éliminés. Les méthodes comptables des filiales ont été alignées sur celles de la Société.

## 1.3 Investissements nets à l'étranger

Conformément à l'IAS21 §15, les gains et pertes de change sur les créances à long terme en US Dollars détenues par la Société sur sa filiale ont été inscrits en capitaux propres. En effet, ces créances sont considérées comme des investissements nets en devises dans des filiales étrangères consolidées compte tenu du caractère non prévisible du règlement de ces créances.

## 1.4 Immobilisations incorporelles

En application des critères de la norme IAS 38, les immobilisations incorporelles acquises sont comptabilisées à l'actif du bilan à leur coût d'acquisition ou de production. Les subventions reçues au titre des dépenses immobilisables sont portées en déduction du coût de revient.

## Frais de recherche et développement

Les frais de recherche sont systématiquement comptabilisés en charges.

Selon IAS 38, les frais de développement, sont comptabilisés en immobilisations incorporelles uniquement si l'ensemble des critères suivants est satisfait :

- (a) faisabilité technique nécessaire à l'achèvement du projet de développement,
- (b) intention de la Société d'achever le projet et de le mettre en service,
- (c) capacité à mettre en service l'immobilisation incorporelle,
- (d) démonstration de la probabilité d'avantages économiques futurs attachés à l'actif,

- (e) disponibilité de ressources techniques, financières et autres afin d'achever le projet et
- (f) évaluation fiable des dépenses de développement.

En application de cette norme, la Société a comptabilisé jusqu'à la mise au point des premiers prototypes du Cellvizio, l'ensemble de ses dépenses de R&D en charges.

Les dépenses de développement relatives à la mise au point de nouveaux produits ont été inscrites à l'actif dès lors qu'elles répondent aux critères d'IAS 38. Les dépenses de recherche et les dépenses concernant les améliorations de produits existants demeurant en charges de l'exercice.

Les coûts de développement portés à l'actif sont amortis linéairement sur 5 ans pour les frais de développement de la seconde génération de Cellvizio correspondant à leur durée d'utilité. Celle-ci est assimilée à la période courant jusqu'à l'obsolescence des produits portés à l'actif.

## *Brevets*

Les coûts relatifs aux dépôts de brevets engagés par Mauna Kea Technologies jusqu'à l'obtention de ces derniers sont comptabilisés en immobilisations incorporelles en raison de la conformité aux critères d'activation énoncés par l'IAS 38 pour ces coûts.

Ils sont amortis linéairement sur la durée de protection accordée.

## *Logiciels*

Les coûts liés à l'acquisition des licences de logiciels sont inscrits à l'actif sur la base des coûts encourus pour acquérir et pour mettre en service les logiciels concernés.

Ils sont amortis linéairement sur une période allant de 1 à 3 ans.

## 1.5 Immobilisations corporelles et droit d'utilisation

Les immobilisations corporelles faisant l'objet d'un contrat de location de plus de douze mois et portant sur des actifs d'une valeur individuelle à neuf de plus de 5000 USD font, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019, l'objet de la constatation d'un actif représentatif du droit d'utilisation de l'actif loué. L'évaluation initiale du bien est estimée selon le modèle du coût et amorti selon la plus courte de la durée du contrat de location ou de la durée du droit d'utilisation et ce, conformément aux dispositions d'IFRS 16.

Les immobilisations corporelles acquises sont enregistrées à leur coût d'acquisition ou de production. Les rénovations et les aménagements majeurs sont immobilisés, les frais de réparation, de maintenance et les coûts des autres travaux de rénovation sont comptabilisés en charges au fur et à mesure des dépenses. Les subventions reçues au titre des dépenses immobilisables sont portées en déduction du coût de revient.

Les immobilisations corporelles sont amorties selon la méthode linéaire sur la durée de vie estimée des biens. Les agencements de biens loués sont amortis sur la durée la plus courte de leur durée de vie propre ou de la durée du contrat de location.

Les Cellvizio qui sont confiés à des hôpitaux avec lesquels nous avons des accords de partenariat (Centres de référence) et les Cellvizio mis à disposition dans le cadre de contrat de consignment sont comptabilisés en immobilisations.

Les durées d'amortissement retenues sont les suivantes :

Agencements et aménagements des constructions .....	7 ans
Outillage de recherche et développement .....	2 à 5 ans
Outillage de production .....	3 à 7 ans

Cellvizio confiés à des centres de référence, prêtés ou mis en consignation .....	5 ans
Matériel de recherche et Installations techniques .....	7 ans
Matériel et mobilier de bureau .....	5 ans
Matériel informatique .....	3 ans

## 1.6 Valeur recouvrable des actifs incorporels et corporels non courants

Les actifs incorporels et corporels amortis sont soumis à un test de dépréciation lorsque la recouvrabilité de leur valeur comptable paraît incertaine. Concernant les immobilisations incorporelles en cours, même en l'absence d'indicateurs de perte de valeur, un test de dépréciation est réalisé annuellement.

Une perte de valeur est comptabilisée à concurrence de l'excédent de la valeur comptable sur la valeur recouvrable de l'actif. La valeur recouvrable d'un actif correspond à sa juste valeur diminuée des coûts de cession ou de sa valeur d'utilité, si celle-ci est supérieure. Concernant les immobilisations incorporelles du Groupe, il n'existe pas de donnée de marché permettant de déterminer la juste valeur nette des frais de cession autrement que par une estimation des flux futurs de trésorerie. Par conséquent, la valeur recouvrable est en substance égale à la valeur d'utilité.

La valeur d'utilité est déterminée chaque année, conformément à la norme IAS 36 : elle correspond à la valeur actualisée des flux de trésorerie futurs estimés attendus de l'utilisation continue des actifs et de leur sortie à la fin de l'utilisation prévue par l'entreprise. Elle ne prend pas en compte l'impact de la structure financière, l'effet d'impôt, ni les restructurations non engagées.

La valeur recouvrable doit être estimée pour chaque actif pris individuellement. Si cela n'est pas possible, IAS 36 impose à une entreprise de déterminer la valeur recouvrable de l'unité génératrice de trésorerie (UGT) à laquelle l'actif appartient. Une seule unité génératrice de trésorerie a été définie au niveau du Groupe. C'est donc au niveau du Groupe que ce test de perte de valeur a été réalisé.

Cette valeur repose sur la méthode des Cash-Flow actualisés sur une période de 5 ans et en retenant une valeur terminale calculée sur la base d'un flux normatif actualisé avec une croissance de 2%.

## 1.7 Contrats de location

Lors de la conclusion d'un contrat de location, un passif est enregistré au bilan correspondant aux paiements futurs actualisés de la part fixe des loyers, en contrepartie de droits d'utilisation à l'actif amortis sur la durée du contrat. Le montant du passif est sensiblement dépendant des hypothèses retenues en matière de durée des engagements et, dans une moindre mesure, du taux d'actualisation.

La durée du contrat généralement retenue pour le calcul du passif est la durée du contrat avec prise en compte des options de renouvellement s'il est raisonnablement certain que la société les exercera.

Le taux d'actualisation utilisé correspond au taux implicite du contrat si existant ou au taux d'emprunt marginal qui serait obtenu pour un prêt contracté pour une période quasi-équivalente.

Le taux d'emprunt marginal moyen pondéré du preneur a été estimé à 2% pour le contrat de location des bureaux de Paris, ainsi que pour les autres contrats de location portés par Mauna Kea Technologies SA. Un taux de 12 % a été retenu pour le contrat de bail des locaux américains correspondant au taux d'intérêt implicite prévu par le contrat.

Le groupe a appliqué les mesures de simplification suivantes :

- utilisation d'un taux d'actualisation unique pour un portefeuille de contrats location présentant des caractéristiques raisonnablement similaires.
- recours à des évaluations antérieures pour déterminer le caractère onéreux des baux

- comptabilisation en charges des loyers issus des contrats de location à court terme (contrats de durée inférieure ou égale à 12 mois n'incluant aucune option d'achat et/ou des contrats portant sur des actifs de faible valeur)
- recours aux connaissances acquises a posteriori pour déterminer par exemple la durée du contrat de location lorsque celui-ci contient des options de prolongation ou de résiliation du contrat de location

Les contrats retraités par le Groupe correspondent principalement aux locations du siège social en France et des bureaux situés à Boston ainsi qu'à des locations de véhicules automobiles.

### 1.8 Actifs Financiers

Les actifs financiers de la Société comprennent des prêts et créances et de la trésorerie et équivalents de trésorerie.

L'évaluation et la comptabilisation des actifs et passifs financiers sont définies par la norme IFRS 9 - Instruments financiers.

#### *Prêts et Créances*

Cette catégorie inclut les créances commerciales, les autres prêts et créances ainsi que les dépôts et cautionnements, classés au bilan en Immobilisations financières.

Ces instruments sont initialement comptabilisés à la juste valeur puis au coût amorti calculé à l'aide du TIE. Les créances à court terme sans taux d'intérêt déclaré sont évaluées au montant de la facture d'origine à moins que l'application d'un taux d'intérêt implicite n'ait un effet significatif. Pour les prêts et créances à taux variable, une ré-estimation périodique des flux de trésorerie, afin de traduire l'évolution des taux d'intérêt du marché, modifie le taux d'intérêt effectif et par conséquent la valorisation du prêt ou de la créance.

La société analyse chacune de ses créances commerciales échues afin de déterminer s'il est nécessaire de comptabiliser une dépréciation.

Les prêts et créances font l'objet d'un suivi d'indications objectives de dépréciation. Un actif financier est déprécié si sa valeur comptable est supérieure à sa valeur recouvrable estimée lors des tests de dépréciation. La perte de valeur est enregistrée en compte de résultat.

#### *Actifs à la juste valeur par le compte de résultat*

Les actifs considérés comme détenus à des fins de transaction comprennent les actifs que la Société a l'intention de revendre dans un avenir proche afin de réaliser une plus-value, qui appartiennent à un portefeuille d'instruments financiers gérés ensemble et pour lequel il existe une pratique de cession à court terme.

### 1.9 Stocks et en-cours

Les stocks sont comptabilisés à leur coût ou à leur valeur nette de réalisation, si celle-ci est inférieure. Dans ce dernier cas, une perte de valeur correspondante est enregistrée en résultat.

Les stocks de matières premières sont évalués selon la méthode du coût moyen pondéré.

Les stocks de produits semi-finis et finis sont évalués au coût standard prenant en compte le coût des matières utilisées, le coût de la main d'œuvre et une quote-part des frais généraux.

## 1.10 Trésorerie, Équivalents de trésorerie

Les équivalents de trésorerie sont détenus dans le but de faire face aux engagements de trésorerie à court terme plutôt que dans un objectif de placement ou pour d'autres finalités. Ils sont facilement convertibles en un montant de trésorerie connu et soumis à un risque négligeable de changement de valeur. La trésorerie et équivalents de trésorerie sont constitués par des liquidités immédiatement disponibles, des placements à terme immédiatement mobilisables et des titres de placement à court terme. Ils sont évalués selon les catégories IFRS 9 auxquels ils appartiennent.

Les titres de placement à court terme sont facilement convertibles en un montant de trésorerie connu et sont soumis à un risque négligeable de changement de valeur. Ils sont évalués à la juste valeur et les variations de valeur sont enregistrées en résultat financier.

## 1.11 Capital

Le coût des opérations en capital directement attribuables à l'émission d'actions ou d'options nouvelles est comptabilisé dans les capitaux propres en déduction des produits de l'émission, net d'impôt.

## 1.12 Contrat de liquidité

Suite à son introduction en bourse sur le marché réglementé de NYSE Euronext Paris, la Société a signé un contrat de liquidité avec un établissement spécialisé afin de limiter la volatilité intra day de l'action Mauna Kea Technologies.

La part du contrat qui est investie en actions propres de la Société par ce prestataire est comptabilisée en moins des capitaux propres consolidés de la Société à la clôture de chaque exercice. Le solde espèce du contrat de liquidité est comptabilisé en actifs financiers courants.

## 1.13 Paiements fondés sur des actions

Depuis sa création, la Société a mis en place plusieurs plans de rémunération dénoués en instruments de capitaux propres sous la forme de « Bons de Souscription de Parts de Créateur d'Entreprise » (BSPCE) attribués à des salariés et/ou dirigeants, sous la forme de « Bons de Souscription d'Actions » (BSA) attribués à des membres du Conseil d'Administration ou du Conseil de Surveillance non-salariés, sous la forme d'options de souscription d'actions (SO) attribués à des salariés de la filiale Mauna Kea Technologies Inc. et sous la forme d'actions de préférence (AP) et d'actions gratuites (AGA) attribuées gratuitement aux salariés et/ou dirigeants.

En application de la norme IFRS 2, le coût des transactions réglées en instruments de capitaux propres est comptabilisé en charge en contrepartie d'une augmentation des capitaux propres sur la période au cours de laquelle les droits à bénéficier des instruments de capitaux propres sont acquis.

La Société a appliqué la norme IFRS 2 à l'ensemble des instruments de capitaux propres octroyés, depuis 2002, à des employés, membres du Conseil d'Administration ou du Conseil de Surveillance, des personnes physiques ou à des entreprises.

La juste valeur des options de souscription d'actions octroyées ou actions de performance aux employés est déterminée par application du modèle Black-Scholes de valorisation d'options. Il en est de même pour les options octroyées à d'autres personnes physiques fournissant des services similaires, la valeur de marché de ces derniers n'étant pas déterminable.

La détermination de la juste valeur des instruments convertis intègre les conditions d'acquisition des droits comme décrit en Note 17 : Paiements fondés sur des actions. Les autres facteurs pris en considération sont également présentés en Note 17 : Paiements fondés sur des actions.

### 1.14 Évaluation et comptabilisation des passifs financiers

#### *Passifs financiers au coût amorti*

Les emprunts et autres passifs financiers sont évalués initialement à la juste valeur puis au coût amorti, calculé à l'aide du taux d'intérêt effectif (« TIE »).

Les frais de transaction qui sont directement attribuables à l'acquisition ou à l'émission d'un passif financier viennent en diminution de ce passif financier. Ces frais sont ensuite amortis actuariellement sur la durée de vie du passif, sur la base du TIE.

Le TIE est le taux qui égalise le flux attendu des sorties de trésorerie futures à la valeur nette comptable actuelle du passif financier afin d'en déduire son coût amorti.

Au 31 décembre 2019, le Groupe a eu recours à un préfinancement de la créance de Crédit Impôt Recherche au titre des exercices 2018 et 2019 auprès d'un établissement financier. Conformément à l'arbre de décision de la norme IAS 39 sur la décomptabilisation des actifs financiers, il a été conclu que le Groupe n'avait pas transféré la quasi-totalité des risques et avantages inhérents à la créance CIR cédée. Celle-ci n'a donc pas été décomptabilisée et les fonds reçus de la mobilisation de la créance sont comptabilisés en emprunts et dettes financières courants.

L'organisme financeur a recouvré ces créances au cours de l'exercice 2020.

Au 31 décembre 2020, la créance constatée au titre du crédit d'impôt recherche et du crédit d'impôt innovation n'a pas fait l'objet de cession.

#### *Passifs à la juste valeur par le compte de résultat*

Les passifs à la juste valeur par le compte de résultat sont évalués à leur juste valeur.

Conformément aux dispositions de la nouvelle norme IFRS 9 et aux clarifications apportées à l'automne 2017 par le Comité d'interprétation des IFRS sur le traitement des modifications de dette jugées non décomptabilisantes, le Groupe retraite immédiatement au compte de résultat l'effet des changements des conditions contractuelles d'emprunt. Le taux d'intérêt effectif est ainsi maintenu sur la maturité résiduelle de la dette.

Dans le cadre du financement conclu avec la Banque Européenne d'Investissement (BEI), le Groupe a émis des bons de souscription d'actions (BSA). Cette émission a été analysée selon les critères de la norme IFRS 9. L'existence d'un put et le caractère variable du nombre d'actions auxquelles donneront droit les BSA entraînent la reconnaissance d'un instrument dérivé qui doit être évalué à la juste valeur à la date d'attribution. Il est ensuite réévalué à chaque clôture en contrepartie du résultat.

### 1.15 Avances conditionnées

La Société bénéficie d'un certain nombre d'aides, sous forme de subventions ou d'avances conditionnées. Le détail de ces aides est fourni en Note 11 : Emprunts et dettes financières.

Un prêt non remboursable sous conditions est traité comme une subvention publique s'il existe une assurance raisonnable que l'entreprise remplira les conditions relatives à la dispense de remboursement du prêt. Dans le cas contraire, il est classé en dettes.

Le montant résultant de l'avantage de taux obtenu lors de l'octroi d'avances remboursables ne portant pas intérêt est considéré comme une subvention. Cet avantage est déterminé en appliquant un taux d'actualisation égal au taux contractuel si ce dernier est connu ou au taux de marché.

### 1.16 Provisions

#### *Provisions pour risques et charges*

Les provisions pour risques et charges correspondent aux engagements résultant de litiges et risques divers, dont l'échéance et le montant sont incertains, et auxquels le groupe peut être confronté dans le cadre de ses activités.

Une provision est comptabilisée lorsqu'il existe une obligation juridique ou implicite envers un tiers résultant d'un événement passé dont il est probable ou certain qu'elle provoquera une sortie de ressources au bénéfice de ce tiers, sans contrepartie au moins équivalente attendue de celui-ci, et que les sorties futures de liquidités peuvent être estimées de manière fiable.

Le montant comptabilisé en provision est la meilleure estimation de la dépense nécessaire à l'extinction de l'obligation, actualisée si nécessaire à la date de clôture.

#### *Engagement de retraite et avantages postérieurs à l'emploi*

Les salariés de la Société bénéficient des prestations de retraites prévues par la loi en France :

- obtention d'une indemnité de départ à la retraite, versée par la Société, lors de leur départ en retraite (régime à prestations définies) ;
- versement de pensions de retraite par les organismes de Sécurité Sociale, lesquels sont financés par les cotisations des entreprises et des salariés (régime d'état à cotisations définies).

Pour les régimes à prestations définies, les coûts des prestations de retraite sont estimés en utilisant la méthode des unités de crédit projetées. Selon cette méthode, le coût des retraites est constaté dans le résultat de manière à le répartir uniformément sur la durée de services des employés. Les engagements de retraite sont évalués à la valeur actuelle des paiements futurs estimés en retenant le taux de marché fondé sur les obligations à long terme des entreprises de première catégorie avec une durée correspondante à celle estimée pour le régime.

La société fait appel à des actuaires qualifiés pour réaliser une revue annuelle de la valorisation de ces plans.

En application de la norme IAS 19 « Avantages du personnel », le coût des services et l'intérêt net sont comptabilisés en résultat opérationnel et les ré-estimations en autres éléments du résultat global.

Les paiements de la Société pour les régimes à cotisations définies sont constatés en charges du compte de résultat de la période à laquelle ils sont liés.

### 1.17 Produits des activités ordinaires

Le groupe constate le produit des activités ordinaires conformément à la norme IFRS 15.

Le produit des activités ordinaires correspond à la juste valeur de la contrepartie reçue ou à recevoir au titre des biens vendus dans le cadre habituel des activités de la Société. Le produit des activités ordinaires figure net de la taxe sur la valeur ajoutée, des retours de produits, des rabais et des remises, et déduction faite des ventes intragroupe.

La Société comptabilise des produits lorsque le transfert de biens ou de services promis à un client est réalisé et ce pour un montant qui reflète le paiement que l'entité s'attend à recevoir en contrepartie de

ces biens ou services. Pour les ventes de produits, le chiffre d'affaires est constaté soit à la mise à disposition soit à la livraison des produits en fonction des conditions de la commande.

S'agissant des ventes ordinaires de la société, et lorsqu'il s'agit d'un contrat de location de systèmes, le Cellvizio est comptabilisé à l'actif de la Société et le chiffre d'affaires est reconnu à la vente des consommables ou à l'acte pratiqué par le professionnel de santé dans la mesure où le système reste la propriété de la Société.

Les ventes de systèmes précédemment loués dans le cadre de contrat « Pay-Per-Use » sont classées sur la ligne « chiffre d'affaires » du compte de résultat.

### 1.18 Autres revenus

#### *Subventions*

Conformément à la norme IAS 20, les subventions publiques, y compris les subventions non monétaires évaluées à la juste valeur, ne sont comptabilisées que lorsqu'il existe une assurance raisonnable que :

- l'entité se conformera aux conditions attachées aux subventions ; et
- les subventions seront reçues.

Les subventions publiques sont comptabilisées en produits, sur une base systématique sur les périodes nécessaires pour les rattacher aux coûts liés qu'elles sont censées compenser.

Dans le cas de subventions publiques ayant vocation à compenser des éléments du compte de résultat par le biais d'un emprunt à taux bonifié et que ce taux est définitivement acquis, les économies réalisées du fait du taux bonifié s'analysent comme une subvention d'exploitation et sont comptabilisées en diminution des charges ou en revenus en fonction des modalités prévues au contrat au titre du financement.

Le Groupe présente ces subventions d'exploitation en Autres produits dans le compte de résultat.

#### *Crédit d'impôt recherche et Crédit Impôt Innovation.*

Des crédits d'impôt recherche sont octroyés aux entreprises par l'État français afin de les inciter à réaliser des recherches d'ordre technique et scientifique. Les entreprises qui justifient des dépenses remplissant les critères requis (dépenses de recherche localisées en France ou, depuis le 1er janvier 2005, au sein de la Communauté Européenne ou dans un autre État partie à l'accord sur l'Espace Économique Européen et ayant conclu avec la France une convention fiscale contenant une clause d'assistance administrative) bénéficient d'un crédit d'impôt qui peut être utilisé pour le paiement de l'impôt sur les sociétés dû au titre de l'exercice de réalisation des dépenses et des trois exercices suivants ou, le cas échéant, être remboursé pour sa part excédentaire. La Société répondant aux critères de PME au sens communautaire, elle bénéficie du remboursement du crédit d'impôt l'année suivant l'exercice considéré.

La part du crédit d'impôt finançant les dépenses de recherche est comptabilisée en Autres revenus au cours de l'exercice auquel se rattachent les dépenses éligibles. La part finançant les dépenses de développement éligibles est portée en déduction des coûts inscrits à l'actif.

### 1.19 Autres produits et charges opérationnels

Il s'agit de produits ou charges en nombre très limité, inhabituels et peu fréquents - de montant significatif - que la société présente de manière distincte dans son compte de résultat pour faciliter la compréhension de la performance opérationnelle courante et permettre au lecteur des comptes de disposer d'éléments utiles dans une approche prévisionnelle des résultats.

## 1.20 Coût des produits vendus

Le coût des produits vendus est composé des charges directement rattachées au produits vendus, c'est-à-dire des consommations de matières premières, des frais de main d'œuvre directs et des provisions pour dépréciation des stocks.

Il prend également en compte l'amortissement des systèmes mis à disposition des clients dans le cadre des contrats Pay-Per-Use.

## 1.21 Impôts

Les impôts différés sont constatés selon la conception étendue et selon la méthode du report variable, pour toutes les différences temporaires provenant de la différence entre la base fiscale et la base comptable des actifs et passifs figurant dans les états financiers. Les différences temporaires principales sont liées aux pertes fiscales reportables. Les taux d'impôts ayant été entérinés par un texte de loi à la date de clôture sont retenus pour déterminer les impôts différés.

Les actifs d'impôt différé ne sont comptabilisés que dans la mesure où il est probable que les bénéfices futurs seront suffisants pour absorber les pertes reportables. Compte tenu de son stade de développement, la Société ne comptabilise pas les actifs d'impôts différés au-delà des passifs d'impôts différés.

## 1.22 Information sectorielle

La Société n'a pas à ce jour identifié de secteurs d'activité distincts. La Société opère sur un seul segment opérationnel : l'endoscopie.

## 1.23 Autres éléments du résultat global

Les éléments de produits et de charges de la période comptabilisés directement dans les capitaux propres, sont présentés, le cas échéant, dans la rubrique « Autres éléments du résultat global ». Il s'agit principalement :

- des écarts de conversion EUR/USD de la filiale Mauna Kea Technologies Inc.
- de la variation de la provision pour engagements de retraite liée aux changements d'hypothèses actuarielles

## 1.24 Estimations et jugements comptables déterminants

Les estimations et les jugements, auxquels la direction procède dans la mise en œuvre des méthodes comptables décrites ci-avant, sont fondés sur les informations historiques et sur d'autres facteurs, notamment les anticipations d'événements futurs jugés raisonnables au vu des circonstances. Ces estimations et jugements sont principalement les suivants :

### Reconnaissance du chiffre d'affaires

Lors d'une vente de système, la période de garantie légale commence à courir à partir de l'installation du système chez le client.

Conformément à IFRS 15, le chiffre d'affaires relatif à la vente d'un système est constatée soit à la mise à disposition soit à la livraison des produits en fonction des conditions de la commande. Le chiffre d'affaires lié à la garantie légale doit, quant à lui, être différé jusqu'à l'installation du système chez le client. Le groupe utilise des estimations afin de déterminer le montant reflétant le paiement qu'il s'attend à recevoir au titre de la garantie seule.

## Frais de développement

L'évaluation des frais de développement capitalisables en fonction du respect des critères d'évaluation est présentée en note 3

## Valorisation des bons de souscription, options de souscription d'actions et actions de préférence (cf. Note 11 et Note 17)

L'évaluation de la juste valeur des bons, options de souscription d'actions et actions de préférence octroyés à des employés ou à des prestataires de services est effectuée sur la base de modèles actuariels. Ces modèles requièrent l'utilisation par la Société de certaines hypothèses de calcul telle que la volatilité attendue du titre.

## Valorisation du crédit impôt recherche

L'évaluation du produit lié au crédit d'impôt recherche repose sur les modalités détaillées dans la note 1.17 Autres revenus - CIR.

## Valorisation des immobilisations incorporelles (cf. Note 3)

L'évaluation de la valeur d'utilité des actifs incorporels repose sur une hypothèse de croissance des ventes et d'un taux d'actualisation qui reflètent les meilleures estimations du management.

## Pandémie Covid-19

Le Groupe a évalué l'impact des incertitudes créées par la pandémie de COVID-19. Au 31 décembre 2020, ces incertitudes n'ont pas conduit à remettre en cause de manière sensible les estimations et jugements utilisés par la Direction.

Le Groupe continuera de mettre à jour ces estimations et hypothèses en fonction de l'évolution de la situation.

Les montants définitifs pourraient être différents de ces estimations.

## 1.25 Événements postérieurs à la clôture

Le bilan et le compte de résultat de la Société sont ajustés pour refléter des événements ultérieurs altérant les montants relatifs aux situations existantes à la date de clôture. Les ajustements ont lieu jusqu'à la date d'arrêté des comptes par le Conseil d'administration.

Les autres événements postérieurs à la date de clôture ne donnant pas lieu à des ajustements sont présentés dans la Note 25 : Événements postérieurs à la clôture.

# Comptes consolidés selon les normes IFRS au 31 décembre 2020

## Note 2 : Société et périmètre

Créée en mai 2000, Mauna Kea Technologies SA (« la Société ») développe et commercialise des dispositifs médicaux, notamment des instruments d'optique en imagerie médicale.

Dans le cadre de son développement aux États-Unis, la Société a créé Mauna Kea Technologies Inc. le 3 janvier 2005.

Sociétés	31/12/20		31/12/19		Méthode de consolidation
	% d'intérêts	% de contrôle	% d'intérêts	% de contrôle	
Mauna Kea Technologies SA (1)	100%	100%	100%	100%	Intégration globale
Mauna Kea Technologies Inc	100%	100%	100%	100%	Intégration globale

(1) Société mère du Groupe

Aucune variation de périmètre n'a eu lieu sur l'exercice.

## Note 3 : Immobilisations incorporelles

Les mouvements d'immobilisations incorporelles s'analysent comme suit :

IMMOBILISATIONS INCORPORELLES					
(Montants en milliers d'euros)					
	31/12/2018	Augmentation	Diminution	Reclassements	31/12/2019
Frais de développement	3 623				3 623
Brevets, licences et marques	1 695			96	1 791
Logiciels	913	12			924
Frais de développement en cours		838			838
Brevets, licences et marques en cours	588	6		(96)	498
<b>Total brut des immobilisations incorporelles</b>	<b>6 819</b>	<b>855</b>			<b>7 675</b>
Amort. / dép. des frais de développement	(3 512)	(109)			(3 621)
Amort. / dép. des brevets, licences et marques	(912)	(138)			(1 050)
Amort. / dép. des logiciels	(558)	(103)			(661)
<b>Total amort. / dép. des immobilisations incorporelles</b>	<b>(4 981)</b>	<b>(350)</b>			<b>(5 332)</b>
<b>Total net des immobilisations incorporelles</b>	<b>1 838</b>	<b>505</b>			<b>2 343</b>

IMMOBILISATIONS INCORPORELLES					
(Montants en milliers d'euros)					
	31/12/2019	Augmentation	Diminution	Reclassements	31/12/2020
Frais de développement	3 623				3 623
Brevets, licences et marques	1 791	10	(10)	55	1 846
Logiciels	924	34	(9)		949
Frais de développement en cours	838	947			1 785
Brevets, licences et marques en cours	498	9	(43)	(55)	410
<b>Total brut des immobilisations incorporelles</b>	<b>7 675</b>	<b>1 000</b>	<b>(63)</b>		<b>8 613</b>
Amort. / dép. des frais de développement	(3 621)	(3)	1		(3 623)
Amort. / dép. des brevets, licences et marques	(1 050)	(139)	7		(1 182)
Amort. / dép. des logiciels	(661)	(84)	9		(736)
<b>Total amort. / dép. des immobilisations incorporelles</b>	<b>(5 332)</b>	<b>(226)</b>	<b>17</b>		<b>(5 541)</b>
<b>Total net des immobilisations incorporelles</b>	<b>2 343</b>	<b>774</b>	<b>(46)</b>		<b>3 072</b>

Les frais de développement du système Gen III, en cours de phase de prototypage, ont été activés pour la première fois en 2019 pour un montant de 838 K€ à fin 2019.

Ces frais répondent en effet depuis mars 2019 aux critères d'activation prévus par la norme IAS 38 :

- faisabilité technique de l'immobilisation incorporelle permettant d'envisager sa mise en service et sa vente future

## Comptes consolidés selon les normes IFRS au 31 décembre 2020

- intention du groupe d'achever cet actif et capacité à l'utiliser ou à le vendre
- avantages économiques futurs attendus de l'immobilisation
- ressources disponibles permettant l'achèvement du développement du système
- évaluation fiable des dépenses engagées au titre du projet de développement

Au 31 décembre 2020, 947 K€ supplémentaires ont été activés pour le développement de ce nouveau système.

L'ensemble des frais de développement relatifs au système GEN III seront amortis à partir de la commercialisation.

Comme mentionné dans les faits marquants de l'exercice, la pandémie Covid-19 a eu un impact significatif sur les activités commerciales du Groupe avec une baisse globale de 12% par rapport au 31 décembre 2019. Cette information constitue un indice de perte de valeur au sens de la norme IAS 36.

Un test de dépréciation a été réalisé au 31 décembre 2020, selon la méthodologie décrite en Note 1.6. La société n'étant constitué que d'une seule UGT, le test de dépréciation est réalisé au niveau du Groupe.

Les flux de trésorerie futurs retenus pour la période de 2021 à 2025 reposent sur les hypothèses suivantes :

- un taux de croissance moyen du chiffre d'affaires décliné par zone géographique et par modèle de distribution (pay-per-use, vente directe de systèmes, vente à des distributeurs)
- un taux de marge constant tenant compte du coût des produits vendus dépendant de la typologie et de la génération des produits
- une répartition constante des charges par nature (R&D, Ventes & Marketing et Frais Généraux)
- des investissements (en ce compris les systèmes mis à disposition dans le cadre du programme pay-per-use aux États-Unis)

Ces flux de trésorerie ont été actualisés avec un taux de 14,5% et la valeur terminale avec un taux de croissance de 2%.

La valeur recouvrable obtenue est supérieure à la valeur nette comptable des actifs testés. Au 31 décembre 2020, aucune perte de valeur n'a donc été comptabilisée.

La société teste les effets d'une variation des hypothèses du coût du capital : la variation de +1 et -1 point fait varier respectivement la valorisation de l'UGT de -9% et +11%.

La société teste les effets d'une variation des hypothèses du taux de croissance à l'infini : la variation de +0,5 point et -0,5 point fait varier respectivement la valorisation de l'UGT de +6% et -6%.

Par ailleurs, une baisse de 10 points des hypothèses de chiffre d'affaires ne conduirait pas à comptabiliser de dépréciation.

Aux vues de ces résultats et en sommant l'ensemble des impacts des hypothèses négatives, la société n'aurait pas constaté de perte de valeur.

**Note 4 : Immobilisations corporelles et droit d'utilisation**

Les mouvements d'immobilisations corporelles et des droits d'utilisation s'analysent comme suit :

IMMOBILISATIONS CORPORELLES (Montants en milliers d'euros)						
	01/01/2019	Augmentation	Diminution / Mise au rebut	Ecarts de change	Reclassements	31/12/2019
Matériel industriel	3 113	467	(50)	3	60	3 595
Agencements des constructions	51					51
Autres immobilisations corporelles	1 500	58	(39)	3	(60)	1 461
<b>Total brut des immobilisations corporelles</b>	<b>4 664</b>	<b>525</b>	<b>(89)</b>	<b>6</b>		<b>5 107</b>
Amort. / dép. du matériel de industriel	(1 631)	(240)	42	(3)	(184)	(2 017)
Amort. / dép. des agencements des constructions	(50)	(1)				(51)
Amort. / dép. des autres immobilisations corporelles	(998)	(306)	39	(2)	184	(1 083)
<b>Total amort. / dép. des immobilisations corporelles</b>	<b>(2 680)</b>	<b>(547)</b>	<b>80</b>	<b>(5)</b>		<b>(3 151)</b>
<b>Total net des immobilisations corporelles</b>	<b>1 985</b>	<b>(21)</b>	<b>(9)</b>	<b>1</b>		<b>1 956</b>
Droits d'utilisation	4 230	369				4 598
Amort. / dép. des droits d'utilisation	(2 798)	(430)				(3 228)
<b>Total net des droits d'utilisation</b>	<b>1 432</b>	<b>(61)</b>				<b>1 370</b>

IMMOBILISATIONS CORPORELLES (Montants en milliers d'euros)						
	31/12/2019	Augmentation	Diminution / Mise au rebut	Ecarts de change	Reclassements	31/12/2020
Matériel industriel	3 595	100	(46)	(23)	17	3 643
Agencements des constructions	51					51
Autres immobilisations corporelles	1 461	38	(185)	(10)	(17)	1 287
<b>Total brut des immobilisations corporelles</b>	<b>5 107</b>	<b>138</b>	<b>(231)</b>	<b>(33)</b>		<b>4 981</b>
Amort. / dép. du matériel industriel	(2 017)	(485)	13	22		(2 467)
Amort. / dép. des agencements des constructions	(51)	(0)				(51)
Amort. / dép. des autres immobilisations corporelles	(1 083)	(103)	166	8		(1 012)
<b>Total amort. / dép. des immobilisations corporelles</b>	<b>(3 151)</b>	<b>(588)</b>	<b>179</b>	<b>30</b>		<b>(3 530)</b>
<b>Total net des immobilisations corporelles</b>	<b>1 956</b>	<b>(450)</b>	<b>(51)</b>	<b>(3)</b>		<b>1 451</b>
Droits d'utilisation	4 598	509	(55)	(17)		5 035
Amort. / dép. des droits d'utilisation	(3 228)	(529)	55	11		(3 692)
<b>Total net des droits d'utilisation</b>	<b>1 370</b>	<b>(20)</b>		<b>(6)</b>		<b>1 344</b>

L'augmentation du droit d'utilisation est due à la revalorisation des loyers des locaux situés en France, ainsi qu'à l'allongement de la durée de deux baux immobiliers (étant raisonnablement certain au 31 décembre 2020 que l'option de renouvellement de ces deux contrats sera exercée). L'amortissement constaté au titre de ces actifs représente 529 K€ au titre de l'exercice 2020.

**Note 5 : Actifs financiers non-courants**

Les actifs financiers non-courants au 31 décembre 2020 comprennent principalement les dépôts de garanties versés dans le cadre des contrats de location simple pour 151 K€ ainsi que les retenues de garantie collectives relatives aux cessions de créances du Crédit d'impôt recherche 2017/2018/2019 pour 131 K€.

**Note 6 : Stocks et en-cours**

Le poste stocks et en-cours s'analyse comme suit :

<b>STOCKS ET EN-COURS</b>		
(Montants en milliers d'euros)		
	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Stocks de matières premières	1 510	1 212
Stocks et en-cours de produits finis	1 399	1 547
<b>Total brut des stocks et en-cours</b>	<b>2 909</b>	<b>2 760</b>
Dép. des stocks de matières premières	(102)	(79)
Dép. des stocks et en-cours de produits finis	(120)	(89)
<b>Total dép. des stocks et en-cours</b>	<b>(222)</b>	<b>(168)</b>
<b>Total net des stocks et en-cours</b>	<b>2 687</b>	<b>2 592</b>

**Note 7 : Créances clients et autres actifs courants***7.1 Clients et comptes rattachés*

<b>CLIENTS ET COMPTES RATTACHES</b>		
(Montants en milliers d'euros)		
	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Clients et comptes rattachés	2 490	3 185
Dépréciation des clients et comptes rattachés	(583)	(740)
<b>Total net des clients et comptes rattachés</b>	<b>1 907</b>	<b>2 444</b>

La provision pour créances douteuses représente 23 % des créances en valeur brute en 2020 (comme en 2019).

Ci-dessous l'analyse des créances au 31 décembre 2020 :

<b>ECHEANCE CLIENTS ET COMPTES RATTACHES</b>			
(Montants en milliers d'euros)			
	<b>31/12/2020</b>	<b>A moins d'un an</b>	<b>A plus d'un an</b>
Clients et comptes rattachés	2 490	2 490	
Dépréciation des clients et comptes rattachés	(583)	(583)	
<b>Total net des clients et comptes rattachés</b>	<b>1 907</b>	<b>1 907</b>	

*7.2 Autres actifs courants*

Le poste autres actifs courants s'analyse comme suit :

<b>AUTRES ACTIFS COURANTS</b>		
(Montants en milliers d'euros)		
	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Personnel et comptes rattachés	10	18
Crédits d'Impôt Recherche et Innovation	711	1 894
Autres créances fiscales	171	305
Autres créances	76	355
Charges constatées d'avance	234	128
<b>Total brut des autres actifs courants</b>	<b>1 202</b>	<b>2 701</b>
Dép. des autres créances		
<b>Total net des autres actifs courants</b>	<b>1 202</b>	<b>2 701</b>

L'évolution de la créance de crédit d'impôt recherche se présente comme suit :

**EVOLUTION DE LA CREANCE DE  
CREDIT D'IMPOT RECHERCHE**  
(Montants en milliers d'euros)

	<u>31/12/2018</u>	<u>Produit d'exploitation</u>	<u>Paie ment reçu</u>	<u>Autres</u>	<u>31/12/2019</u>
CIR / CII	2 186	997	(1 055)	10	2 138

	<u>31/12/2019</u>	<u>Produit d'exploitation</u>	<u>Paie ment reçu</u>	<u>Autres</u>	<u>31/12/2020</u>
CIR / CII	2 138	711	(2 165)	27	711

Les créances à fin 2020 sont représentatives des Crédit Impôt Recherche et Innovation de 2020. Le paiement reçu au 31 décembre de 2 164 K€ correspond au remboursement par l'administration fiscale de la créance CIR 2018 pour 1 097 K€ et de la créance CIR/CII 2019 pour 1 068 K€. Les autres créances fiscales sont relatives à la TVA déductible ainsi qu'au remboursement de la TVA demandé pour un total de 171 K€ par rapport à 236 K€ au 31 décembre 2019.

Les autres créances comprennent principalement des acomptes payés aux fournisseurs pour 76 K€ par rapport à 194 K€ au 31 décembre 2019.

**Note 8 : Actifs financiers courants**

Le poste Actifs financiers courants correspond au solde espèce du compte titre ouvert dans le cadre du contrat de liquidité de la Société domicilié auprès de Gilbert Dupont pour un montant de 58 K€ au 31 décembre 2020 contre 59 K€ au 31 décembre 2019.

**Note 9 : Trésorerie, équivalents de trésorerie**

Le poste trésorerie et équivalents de trésorerie s'analyse comme suit :

**TRESORERIE ET EQUIVALENTS DE TRESORERIE**  
(Montants en milliers d'euros)

	<u>31/12/2020</u>	<u>31/12/2019</u>
Dépôts bancaires à court terme	8 606	9 982
<b>Total de la trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	<b>8 606</b>	<b>9 982</b>

**Note 10 : Capital**

*10.1. Capital émis.*

Le capital social est fixé à la somme d'un million deux cent vingt-trois mille cinq cent quatre-vingt-huit euros (1 223 588 €). Il est divisé en 30 589 700 actions entièrement souscrites et libérées d'un montant nominal de 0,04 €.

Ce nombre s'entend hors « Bons de Souscription d'Actions » (BSA), « Bons de Souscription de Parts de Créateur d'Entreprise » (BSPCE), options de souscription (SO) octroyés à certains investisseurs et à certaines personnes physiques, salariées ou non de la Société, actions gratuites de performance (AP) et actions gratuites (AGA).

## Comptes consolidés selon les normes IFRS au 31 décembre 2020

Le tableau ci-dessous présente l'historique du capital de la Société depuis le 31 décembre 2019 :

Nature opération	Capital (en K€)	Prime d'émission (en K€)	Nombre d'actions composant le capital (en milliers d'actions)
Au 31 décembre 2019	1 223	98 257	30 571
Conversion AP	1	2	18
Emission de BSA		26	
Autres		1	1
<b>Total au 31 décembre 2020</b>	<b>1 224</b>	<b>98 286</b>	<b>30 590</b>

### 10.2 Bons de souscription, options de souscription d'actions, stock-options et actions de préférence

Depuis sa création, la Société a émis des « Bons de Souscription d'Actions » (BSA), des bons de souscription d'actions destinées à ses salariés ("BSPCE" et autres) ainsi que des options de souscription d'actions (SO), des actions gratuites de performance (AP) et des actions gratuites (AGA) dont l'évolution depuis le 31 décembre 2019 est présentée ci-dessous.

Type	Date d'octroi	Prix d'exercice	En cours au 31/12/19	Créés	Exercés	Perdus	En cours au 31/12/20	Nb actions potentielles
Options octroyées avant le 1er janvier 2020			3 968 709		630	531 549	3 436 530	4 576 500
SO	24/03/2020	0,98 €		15 000			15 000	15 000
AP	27/04/2020			100			100	10 000
BSA BEI	07/07/2020	1,24 €		500 000			500 000	500 000
BSA	22/07/2020	1,30 €		135 000			135 000	135 000
SO	22/07/2020	1,22 €		242 500			242 500	242 500
AGA	22/07/2020			284 300			284 300	284 300
SO	24/09/2020	1,13 €		25 000			25 000	25 000
				<u>1 201 900</u>	<u>630</u>	<u>531 549</u>	<u>4 638 430</u>	<u>5 788 300</u>

Suite au regroupement de 4 actions anciennes pour 1 nouvelle au 25 mai 2011, il faut 4 BSA, BSPCE, ou SO pour souscrire 1 action pour les bons dont la date d'octroi est antérieure à cette date. Pour les bons et options dont la date d'octroi est postérieure, la parité est de 1 bon pour 1 action.

A compter de juillet 2014, la Société ne peut plus émettre de nouveaux plans de BSPCE, ayant dépassé depuis plus de trois ans le seuil de 150 millions de capitalisation boursière.

Les modalités d'exercices des actions de préférence (AP) et des actions gratuites sont décrites en Note 17.

### 10.3 Acquisition par la Société de ses propres actions

- Programme de rachat d'actions adopté dans le cadre de l'assemblée générale ordinaire de la Société du 5 juillet 2019

L'assemblée générale extraordinaire de la Société réunie le 5 juillet 2019 a autorisé, pour une durée de dix-huit mois à compter de l'assemblée, le Conseil d'administration à mettre en œuvre, en une ou plusieurs fois, un programme de rachat des actions de la Société dans le cadre des dispositions de l'article L. 225-209 et suivants du code de commerce et conformément au Règlement Général de l'Autorité des Marchés Financiers (AMF) dans les conditions décrites ci-dessous :

#### Objectifs des rachats d'actions :

- assurer la liquidité des actions de la Société dans le cadre d'un contrat de liquidité à conclure avec un prestataire de services d'investissement, conforme à la charte de déontologie reconnue par

- l'Autorité des Marchés Financiers ;
- honorer des obligations liées à des programmes d'options d'achat d'actions, d'attributions gratuites d'actions, d'épargne salariale ou autres allocations d'actions aux salariés et dirigeants de la Société ou des sociétés qui lui sont liées ;
  - remettre des actions à l'occasion de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital ;
  - acheter des actions pour conservation et remise ultérieure à l'échange ou en paiement dans le cadre d'opérations éventuelles de croissance externe ; ou
  - opérer dans tout but qui viendrait à être autorisé par la loi ou toute pratique de marché qui viendrait à être admise par les autorités de marché

**Prix d'achat maximum** : 30 € par action hors frais et commissions, avec un plafond global de 5 000 000 €.

**Nombre maximum d'actions pouvant être achetées** : 10 % du nombre total d'actions à la date du rachat des actions. Lorsque les actions sont acquises dans le but de favoriser l'animation et la liquidité des titres, le nombre d'actions pris en compte pour le calcul de la limite de 10 % prévue ci-dessus correspond au nombre d'actions achetées, déduction faite du nombre d'actions revendues pendant la durée de l'autorisation.

Il est précisé que le nombre d'actions acquises par la Société en vue de leur conservation et de leur remise ultérieure en paiement ou en échange dans le cadre d'une opération de fusion, de scission ou d'apport ne peut excéder 5% de son capital.

- *Programme de rachat d'actions adopté dans le cadre de l'assemblée générale mixte de la Société du 2 juillet 2020.*

L'assemblée générale à caractère mixte de la Société du 2 juillet 2020 a autorisé, pour une durée de dix-huit mois à compter de l'assemblée, le Conseil d'administration à mettre en œuvre, en une ou plusieurs fois, un programme de rachat des actions de la Société dans le cadre des dispositions des articles L.225-209 et suivants du Code de commerce et conformément au Règlement Général de l'Autorité des Marchés Financiers (AMF) dans les conditions décrites ci-dessous. Ce programme se substitue au programme adopté dans le cadre de l'assemblée générale ordinaire du 5 juillet 2019.

### Objectifs des rachats d'actions :

- assurer la liquidité des actions de la Société dans le cadre d'un contrat de liquidité à conclure avec un prestataire de services d'investissement, conforme à une charte de déontologie reconnue par l'Autorité des marchés financiers ; et/ou
- honorer des obligations liées à des programmes d'options d'achat d'actions, d'attributions gratuites d'actions,
- d'épargne salariale ou autres allocations d'actions aux salariés et dirigeants de la Société ou des sociétés qui lui sont liées ; et/ou
- remettre des actions à l'occasion de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital ; et/ou
- acheter des actions pour conservation et remise ultérieure à l'échange ou en paiement dans le cadre d'opérations éventuelles de croissance externe, dans le respect des pratiques de marché admises par l'Autorité des marchés financiers ; et/ou
- plus généralement, opérer dans tout but qui viendrait à être autorisé par la loi ou toute pratique de marché qui viendrait à être admise par les autorités de marché, étant précisé que, dans une telle hypothèse, la Société informerait ses actionnaires par voie de communiqué.

**Prix d'achat maximum** : 5€ par action, hors frais et commissions (ce prix d'achat fera l'objet des ajustements nécessaires afin de tenir compte des opérations sur le capital, notamment en cas d'incorporation de réserves et attribution gratuite d'actions, de division ou de regroupement d'actions), avec un plafond global de 4.000.000€.

## Comptes consolidés selon les normes IFRS au 31 décembre 2020

**Nombre maximum d'actions pouvant être achetées** : 10 % du nombre total d'actions à la date du rachat des actions. Lorsque les actions sont acquises dans le but de favoriser l'animation et la liquidité des titres, le nombre d'actions pris en compte pour le calcul de la limite de 10 % prévue ci-dessus correspond au nombre d'actions achetées, déduction faite du nombre d'actions revendues pendant la durée de l'autorisation.

Le nombre d'actions acquises par la Société en vue de leur conservation et de leur remise ultérieure en paiement ou en échange dans le cadre d'une opération de fusion, de scission ou d'apport ne peut excéder 5% du nombre total d'actions.

**Modalités de rachat** : l'acquisition, la cession ou le transfert des actions pourra être effectué par tous moyens, en une ou plusieurs fois, notamment sur le marché ou de gré à gré, y compris par acquisition ou cession de blocs, offres publiques, en ayant recours à des mécanismes optionnels ou dérivés, dans les conditions prévues par les autorités de marché et dans le respect de la réglementation applicable.

Récapitulatif des actions achetées et vendues sur l'exercice :

	<b>2020</b>				
	<b>1er trimestre</b>	<b>2ème trimestre</b>	<b>3ème trimestre</b>	<b>4ème trimestre</b>	<b>Total</b>
Titres achetés	330 708	353 825	253 253	281 874	1 219 660
Prix	1,51	1,25	1,19	1,28	
Montant total (en K€)	498	441	301	361	1 601
Titres vendus	320 669	341 179	248 556	299 787	1 210 191
Prix	1,52	1,25	1,21	1,29	
Montant total (en K€)	487	428	300	385	1 600

Au 31 décembre 2020, la Société détenait 45 255 actions Mauna Kea Technologies acquises au prix moyen de 1,32 € correspondant à la valeur de réalisation au 31 décembre 2020.

### Note 11 : Emprunts et dettes financières

#### EVOLUTION DES DETTES FINANCIERES

(Montants en milliers d'euros)

	31/12/2019	Augment.	Rembours.	Intérêts / Actualisation	Autres	31/12/2020
Avances conditionnées BPI ( ex Oseo)	3 423			47		3 470
Dette de location IFRS 16	1 390	509	(554)		(2)	1 343
Emprunt PGE		4 000		14		4 014
Emprunt BEI T1	10 616			792		11 408
Emprunt BEI T2		5 667		220		5 887
BSA BEI T1	522				49	571
BSA BEI T2		211			44	255
Mobilisation CIR / CII	1 442	532	(2 165)		191	(0)
Autres	22				(6)	16
<b>Total des dettes financières</b>	<b>17 415</b>	<b>10 919</b>	<b>(2 719)</b>	<b>1 073</b>	<b>276</b>	<b>26 964</b>

Les montants présentés dans la colonne Autres correspondent aux éléments suivants :

- BSA BEI T1 : 49 K€ de mise à la juste valeur des BSA au 31 décembre 2020
- BSA BEI T2 : 44 K€ de mise à la juste valeur des BSA au 31 décembre 2020

# Comptes consolidés selon les normes IFRS au 31 décembre 2020

La répartition entre dettes financières non-courantes et courantes au 31 décembre 2020 est la suivante :

## EVOLUTION DES DETTES FINANCIERES NON-COURANTES

(Montants en milliers d'euros)

	31/12/2019	Augment.	Rembours.	Intérêts / Actualisation	Autres	31/12/2020
Avances conditionnées BPI (ex Oseo)	3 423			47		3 470
Dettes de location IFRS 16	916	509			(626)	799
Emprunt PGE		4 000		14		4 014
Emprunt BEI T1	10 616			792		11 408
Emprunt BEI T2		5 667		42		5 709
BSA BEI T1	522				49	571
BSA BEI T2		211			44	255
Autres	22				(6)	16
<b>Total des dettes financières non-courantes</b>	<b>15 499</b>	<b>10 387</b>		<b>895</b>	<b>(539)</b>	<b>26 242</b>

## EVOLUTION DES DETTES FINANCIERES COURANTES

(Montants en milliers d'euros)

	31/12/2019	Augment.	Rembours.	Intérêts / Actualisation	Autres	31/12/2020
Dettes de location IFRS 16	474		(554)		624	544
Emprunt BEI T2				178		178
Mobilisation CIR / CII	1 442	532	(2 165)		191	0
<b>Total des dettes financières courantes</b>	<b>1 916</b>	<b>532</b>	<b>(2 719)</b>	<b>178</b>	<b>815</b>	<b>722</b>

### 11.1 Avances BPI (anciennement OSEO Fi)

Le 31 mai 2010, Mauna Kea Technologies a obtenu de la part d'OSEO une aide à l'innovation remboursable de 3 416 K€ dans le cadre du projet PERSEE. Ce projet a pour ambition de développer, valider puis commercialiser un dispositif capable d'améliorer les techniques de diagnostic et de bilan d'extension pré-opératoire de patients atteints de cancer. Les premiers versements de cette avance sont les suivants :

- Premier versement de 454 K€ le 31 mai 2010,
- Deuxième versement de 1 138 K€ le 21 décembre 2011,
- Troisième versement de 685 K€ le 29 mai 2013,
- Quatrième versement de 626K€ le 22 décembre 2016,

Le projet a été clôturé fin 2020, et le cinquième versement de 512 K€ devant initialement être perçu en octobre 2020 a été reporté et doit être perçu en 2021. Les avances consenties portent intérêts au taux de 2,45 %.

Le contrat conclu entre Oseo devenu BPI France et la société en 2010 stipule que le premier remboursement devra avoir lieu dès l'atteinte d'un chiffre d'affaires de 2 500 K€ portant sur les nouveaux produits développés.

Le montant à rembourser, fonction du nouvel échéancier de remboursement prévu, sera de 4 691 K€ et ce, en incluant la charge d'actualisation.

Si aucun remboursement n'est intervenu dans un délai de 10 ans à compter du dernier versement de l'aide, Mauna Kea sera délié de toute obligation de versement des retours financiers.

De plus, si le montant cumulé de chiffre d'affaires est supérieur à 50 000 K€, 2 % du chiffre d'affaires généré devra être rétrocédé et ce, sur une durée de quinze ans.

Par ailleurs, le contrat spécifique conclu entre BPI France (ex Oseo) et Mauna Kea stipule en article 4.3 qu'en cas d'inobservation par la société de l'une quelconque de ses obligations telles que mentionnées dans le contrat, de situation non régulière au regard des observations fiscales et sociales, de déclarations inexactes ou mensongères, d'apport, fusion, scission, cession de contrôle ou d'actifs de la société, Mauna Kea SA devra rembourser par anticipation l'avance en valeur actualisée.

## 11.2. Emprunts BEI

Suite à l'accord de financement conclu avec la Banque Européenne d'Investissement (BEI) signé le 20 juin 2019 pour un montant de 22 500 K€, la Société a reçu le 3 juillet 2019 la première tranche de cet emprunt d'un montant net de 11 494 K€. Cet emprunt est d'une durée de 5 ans avec des intérêts de 5% capitalisés. Le principal et les intérêts sont remboursables in fine. Cet emprunt est accompagné de l'émission de bons de souscription d'actions (BSA) dont les conditions sont détaillées en note 11.5.

Conformément à l'accord de financement tel qu'amendé par l'avenant du 19 juin 2020, la Société a reçu le 8 juillet 2020 la deuxième tranche de cet emprunt d'un montant de 6 000 K€. Cet emprunt est d'une durée de 5 ans avec des intérêts de 4% capitalisés et des intérêts de 3% payés annuellement. Le principal et les intérêts capitalisés sont remboursables in fine. Cet emprunt est accompagné de l'émission de bons de souscription d'actions (BSA) dont les conditions sont détaillées en note 11.5.

Cet emprunt est comptabilisé à sa date d'octroi à la juste-valeur puis comptabilisé ultérieurement au coût amorti. Le taux d'intérêt effectif (TEI) de la tranche 2 a été estimé à 8,3%.

La tranche suivante de 5 000 K€ sera disponible sous réserve de l'atteinte de certains jalons :

- renforcement des fonds propres de 15 000 K€ depuis la signature de l'accord initial du 20 juin 2019
- un chiffre d'affaires de 24 000 K€ sur les 12 mois précédant le tirage de l'emprunt

## 11.3. Prêt garanti par l'État

Le 17 juillet 2020, la Société a annoncé avoir reçu l'approbation de BNP Paribas et de Bpifrance pour un financement de 4 millions d'euros sous la forme d'un Prêt Garanti par l'État français (PGE).

BNP Paribas et Bpifrance ont octroyé chacun un prêt de 2 millions d'euros à des taux d'intérêts fixes de respectivement 0,25% et 1,75%. Ces prêts non dilutifs seront garantis par l'État français à hauteur de 90% (arrêtés ministériels des 23 mars et 17 avril 2020 accordant la garantie de l'État aux établissements de crédit et aux sociétés financières, en application de l'article 6 de la loi n°2020-289 du 23 mars 2020).

Chaque prêt est d'une durée initiale d'un an. A la fin de la première année, le remboursement du principal dû peut être différé à nouveau, au choix de la Société, pour une durée maximale de 5 ans.

Au 11 août 2020, le prêt a été intégralement tiré.

A la date d'arrêté des comptes, la Direction estime que la société va certainement procéder à une demande de report du remboursement des PGE souscrits.

Le PGE a été accordé à un taux préférentiel. Il a initialement été comptabilisé à une juste valeur correspondant au montant de la trésorerie nette reçue, puisque la comptabilisation d'une subvention au même rythme que la charge d'intérêt calculée selon la méthode du TIE n'aurait pas eu d'impact.

## 11.4. Mobilisation de la créance CIR / CII

L'augmentation de de la dette de 532 K€ sur l'exercice correspond à la mobilisation du complément de la créance CIR 2019. Le groupe a par ailleurs reçu en avril 2020 le remboursement par l'administration fiscale de la créance CIR 2018 pour un montant de 1 097 K€, et en octobre 2020 celui de la créance CIR/CII 2019 pour un montant de 1 068 K€.

La créance de Crédit d'Impôt Recherche au titre de l'exercice 2020 représentant 711 K€ n'a fait l'objet d'un préfinancement.

## 11.5. Instruments financiers dérivés

Dans le cadre du financement conclu avec la Banque Européenne d'Investissement (BEI), le Groupe a émis des bons de souscription d'actions (BSA). Cette émission a été analysée selon les critères de la norme IFRS 9. L'existence d'un put et le caractère variable du nombre d'actions auxquelles donneront droit les BSA entraînent la reconnaissance d'un instrument dérivé qui doit être évalué à la juste valeur à la date d'attribution (soit le 3 juillet 2019 à la réception de la 1<sup>ère</sup> tranche de l'emprunt et le 8 juillet 2020 à la réception de la 2<sup>ème</sup> tranche). Il est ensuite réévalué à chaque clôture en contrepartie du résultat.

### - Bons de souscription d'action attachés à la Tranche 1

La Tranche 1 est accompagnée de l'émission de bons de souscription d'actions (BSA) ouvrant droit, en cas d'exercice, à la souscription d'un maximum de 1 450 000 actions de la Société (soit 5,75% du capital social sur une base non diluée) sous réserve des ajustements légaux et contractuels prévus par la documentation. Ces BSA ont été émis sur le fondement de la quatrième résolution (placement privé) adoptée par l'Assemblée Générale Extraordinaire du 5 octobre 2018. Le prix d'exercice des BSA est égal à la moyenne pondérée des volumes des trois dernières séances de bourse précédant leur émission, diminuée d'une décote de 5% soit 1,8856 € par BSA. Les BSA peuvent être exercés jusqu'au vingtième anniversaire de l'émission des BSA, soit le 3 juillet 2039.

Cette émission a été analysée selon les critères de la norme IFRS 9 et a donné lieu à la reconnaissance d'un instrument dérivé évalué à la juste valeur à la date d'attribution. Il est ensuite réévalué à chaque clôture en contrepartie du résultat.

Au 31 décembre 2020, le dérivé attaché à la Tranche 1 a été revalorisé à 571 K€ en retenant les hypothèses suivantes :

- maturité théorique : 18,5 ans
- maturité probable : 4,5 ans
- volatilité : 50% à 4,5 ans et 40% à 18,5 ans
- taux de mise en pension : 2,5% par an
- prix de référence : 1,36€

La variation de valeur entre le 31 décembre 2019 et le 31 décembre 2020 s'élève à 49 K€ et est comptabilisée en charges financières au compte de résultat.

### - Bons de souscription d'action attachés à la Tranche 2

La Tranche 2 est également accompagnée de l'émission de bons de souscription d'actions (BSA) ouvrant droit, en cas d'exercice à la souscription d'un maximum de 500.000 actions de la Société (soit 1,6% du capital social sur une base non diluée). Ces BSA ont été émis sur le fondement de la vingt-quatrième résolution adoptée par l'Assemblée Générale Mixte du 2 juillet 2020. Le prix d'exercice des BSA est égal à la moyenne pondérée des volumes des trois dernières séances de bourse précédant leur émission, diminuée d'une décote de 5%. Les BSA peuvent être exercés à compter de leur émission et jusqu'au 3 juillet 2039.

Cette émission a été analysée selon les critères de la norme IFRS 9 et a donné lieu à la reconnaissance d'un instrument dérivé évalué à la juste valeur à la date d'attribution. Il est ensuite réévalué à chaque clôture en contrepartie du résultat.

L'instrument financier passif portant sur les BSA attachés à la Tranche 2 de l'emprunt BEI a été valorisé à 211 k€ à la date d'attribution, en retenant les hypothèses de valorisation suivantes :

- maturité théorique : 19 ans
- maturité probable : 5 ans
- volatilité : 50% à 5 ans et 40% à 19 ans
- taux de mise en pension : 2,5% par an

## Comptes consolidés selon les normes IFRS au 31 décembre 2020

- prix de référence : 1,24€

Cet instrument dérivé a été comptabilisé en passifs financiers.

Le dérivé a ensuite été revalorisé 255 K€ au 31 décembre 2020, en retenant les hypothèses suivantes :

- maturité théorique : 18,5 ans
- maturité probable : 4,5 ans
- volatilité : 50% à 4,5 ans et 40% à 18,5 ans
- taux repo : 2,5% par an
- prix de référence : 1,36€

La variation de valeur entre la date d'attribution et le 31 décembre 2020 s'élève à 44 K€ et est comptabilisée en charges financières au compte de résultat.

### 11.6 Maturité des dettes

La maturité des dettes au 31 décembre 2020 s'analyse comme suit :

<b>MATURITE DES DETTES</b> (Montants en milliers d'euros)					
	<b>Montant brut</b>	<b>A moins d'un an</b>	<b>De un à trois ans</b>	<b>De trois à cinq ans</b>	<b>Plus de cinq ans</b>
Dettes à long terme	26 242		1 168	18 341	6 733
Emprunts et dettes financières à court terme	722	722			
Fournisseurs et comptes rattachés	1 475	1 475			
Autres passifs courants	4 068	4 068			
<b>Total des passifs financiers</b>	<b>32 506</b>	<b>6 265</b>	<b>1 168</b>	<b>18 341</b>	<b>6 733</b>

La maturité des dettes à long terme et des emprunts et dettes financières à court terme relative aux avances remboursables est déterminée selon les estimations de remboursement prévues au 31 décembre 2020.

### Note 12 : Provisions non courantes

Les provisions non courantes s'analysent comme suit :

<b>PROVISIONS NON COURANTES</b> (Montants en milliers d'euros)						
	<b>31/12/2018</b>	<b>Dotations</b>	<b>Reprises non utilisées</b>	<b>Reprises utilisées</b>	<b>Autres</b>	<b>31/12/2019</b>
Engagements de retraite	180	32	(4)		26	234
Autres provisions pour risques	85			(20)		65
Provision pour mise à jour logiciel	15		(15)			
Autres provisions pour charges	142		(142)			
<b>Total des provisions non courantes</b>	<b>422</b>	<b>32</b>	<b>(161)</b>	<b>(20)</b>	<b>26</b>	<b>299</b>

	<b>31/12/2019</b>	<b>Dotations</b>	<b>Reprises non utilisées</b>	<b>Reprises utilisées</b>	<b>Autres</b>	<b>31/12/2020</b>
Engagements de retraite	234	40	(23)		(91)	160
Provisions pour litiges prud'homaux	65		(46)			19
<b>Total des provisions non courantes</b>	<b>299</b>	<b>40</b>	<b>(69)</b>		<b>(91)</b>	<b>179</b>

### 12.1 Engagement indemnités de départ en retraite

Dans le cadre de l'estimation des engagements de départ à la retraite, les hypothèses suivantes ont été retenues pour l'ensemble des catégories de salariés (employé, ETAM, cadre) :

Dans le cadre de l'estimation des engagements de départ à la retraite, les hypothèses suivantes ont été retenues pour l'ensemble des catégories de salariés (employé, ETAM, cadre) :

- Age de départ : 65 ans,
- Modalités de départ : départ volontaire,
- Table de mortalité : INSEE 2019
- Convention collective : métallurgie,
- Rotation du personnel :
  - 18-25 ans : 0%
  - 26-35 ans : 14%
  - 36-45 ans : 15%
  - 46-55 ans : 13%
  - > 56 ans : 0%
- Taux de charges patronales retenu : 47 % (identique à 2019)
- Taux d'augmentation des salaires : 2,5 % (contre 2% en 2019)
- Taux d'actualisation : 0,74 % (contre 1,17 % 2019) correspondant au taux iBoxx Corporate AA10+ majoré de 0,4 points

La Société ne finance pas ses engagements d'indemnités de départ en retraite. Aucun départ à la retraite n'a été constaté sur les 2 exercices présentés.

## *12.2. Provision pour litiges*

Cette provision couvre des litiges prud'homaux à fin décembre 2020.

Dans le cadre d'un de ces litiges, la Cour d'appel a rendu un arrêt en janvier 2021 condamnant la Société à payer un montant inférieur à celui provisionné initialement. Cette provision a donc été ajustée par une reprise non utilisée de 46 K€ au 31 décembre 2020.

## **Note 13 : Dettes fournisseurs et autres passifs courants**

Aucune actualisation n'a été pratiquée sur les fournisseurs et comptes rattachés et les autres passifs courants dans la mesure où leur échéance est inférieure à 1 an à la fin de chaque exercice en question.

## *13.1. Fournisseurs et comptes rattachés*

Les fournisseurs et comptes rattachés s'analysent comme suit :

### **FOURNISSEURS ET COMPTES RATTACHES** (Montants en milliers d'euros)

	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Fournisseurs et comptes rattachés	<u>1 475</u>	<u>2 275</u>

La baisse des dettes fournisseurs sur l'exercice 2020 s'explique principalement par le paiement sur 2020 de factures d'honoraires relatives à l'augmentation de capital par la société Johnson & Johnson Innovation Inc. ayant eu lieu fin 2019.

*13.2 Autres passifs courants*

Les autres passifs courants s'analysent comme suit :

**AUTRES PASSIFS COURANTS**

(Montants en milliers d'euros)

	31/12/2020	31/12/2019
Dettes fiscales	193	113
Dettes sociales	2 916	2 514
Autres dettes	44	0
Produits constatés d'avance	915	752
<b>Total des autres passifs courants</b>	<b>4 068</b>	<b>3 380</b>

Les dettes fiscales concernent principalement les taxes assises sur les salaires, sur le chiffre d'affaires et sur la valeur ajoutée.

Les dettes sociales sont essentiellement relatives aux provisions pour congés payés, aux provisions des primes et commissions et aux sommes dues aux organismes sociaux. L'augmentation par rapport au 31 décembre 2019 est principalement due au report du paiement des cotisations sociales obtenu dans le cadre des mesures proposées par l'État français suite à la pandémie de Covid-19.

Les produits constatés d'avance correspondent pour l'essentiel aux contrats de services et aux extensions de garanties dont la reconnaissance du chiffre d'affaire est différée au titre d'IFRS 15.

**Note 14 : Instruments financiers inscrits au bilan****INSTRUMENTS FINANCIERS INSCRITS AU BILAN ET EFFET RESULTAT**

(Montants en milliers d'euros)

Au 31 décembre 2020	Valeur au bilan	Juste valeur par résultat	Juste valeur par capitaux propres	Prêts et créances	Dettes au coût amorti
<b>Actif</b>					
Actifs financiers non-courants	282			282	
Clients et comptes rattachés	1 907			1 907	
Autres actifs courants (1)	968			968	
Actifs financiers courants	58			58	
Trésorerie	8 606	8 606			
<b>Total actif</b>	<b>11 821</b>	<b>8 606</b>		<b>3 215</b>	
<b>Passif</b>					
Dettes à long terme	26 242	826			25 416
Emprunts et dettes financières à court terme	722				722
Fournisseurs et comptes rattachés	1 475				1 475
Autres passifs courants (1)	3 153				3 153
<b>Total passif</b>	<b>31 592</b>	<b>826</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30 766</b>

(1) Les avances et acomptes versés et reçus ne donnant pas lieu à remboursement en trésorerie et les produits et charges constatés d'avances qui ne répondent pas à la définition d'un passif financier n'ont pas été repris.

**Note 15 : Chiffre d'affaires et produits opérationnels**

Le chiffre d'affaires et les produits opérationnels se détaillent de la manière suivante :

<b>PRODUITS OPERATIONNELS</b>		
(Montants en milliers d'euros)		
	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Chiffre d'affaires	6 526	7 431
Subventions d'exploitation	705	
Crédits d'impôt recherche et autres crédits d'impôt	711	1 077
<b>Total des produits</b>	<b>7 942</b>	<b>8 509</b>

**15.1. Chiffre d'affaires**

Le chiffre d'affaires du Groupe, composé de la vente des produits Cellvizio® et accessoires (sondes, softwares, etc.) ainsi que de prestations de services, est en baisse de 12% sur l'exercice 2020 par rapport à 2019. Les tendances du 1er semestre, et en particulier du 2nd trimestre, en matière de procédures et de ventes sur les principaux marchés commerciaux du Groupe à travers le monde ont été considérablement affectées par la crise mondiale provoquée par la pandémie de COVID-19.

**CHIFFRE D'AFFAIRES PAR NATURE**

(Montants en milliers d'euros)

	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Total ventes "équipements"	2 584	2 301
Total ventes "consommables" (sondes)	2 829	4 119
<i>Dont programme "pay-per-use"</i>	1 279	1 682
Total chiffre d'affaires "services"	1 113	1 011
<b>Total du chiffre d'affaires par nature</b>	<b>6 526</b>	<b>7 431</b>

L'évolution à la baisse du chiffre d'affaires sur l'année 2020 provient principalement d'une diminution de 32% des ventes de consommables, partiellement compensée par une augmentation de 12% des ventes de systèmes et une augmentation de 16% des ventes de services, par rapport à 2019.

Le chiffre d'affaires par secteur géographique au 31 décembre 2020 se présente de la manière suivante :

**CHIFFRE D'AFFAIRES PAR ZONE GEOGRAPHIQUE**

(Montants en milliers d'euros)

	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
EMEA (Europe, Moyen Orient, Afrique)	1 178	1 151
<i>dont France</i>	396	268
USA et Canada	3 586	3 717
<i>dont Etats-Unis d'Amérique</i>	3 586	3 434
<i>dont Amérique latine</i>		283
Asie	1 762	2 562
<i>dont Chine</i>	1 616	2 359
<i>dont Japon</i>	9	41
<b>Total chiffre d'affaires par zone géographique</b>	<b>6 526</b>	<b>7 431</b>

Pour les besoins de l'analyse géographique, la direction du Groupe alloue le chiffre d'affaires selon le lieu de la livraison des produits ou, en cas de prestations de services, en fonction de la localisation du siège social du client.

Au 31 décembre 2020, un distributeur de la zone APAC représentait 25% du chiffre d'affaires.

## 15.2. Subventions d'exploitation

Durant l'exercice 2020, le Groupe a bénéficié d'aides des États français et américain pour faire face à la baisse d'activité provoquée par la pandémie de Covid-19.

En France, une partie des indemnités d'activité partielle versés aux employés ont été financées par l'État pour un montant de 90 K€.

Dans le cadre du programme Paycheck Protection Program aux États-Unis, le Groupe a obtenu par sa filiale Mauna Kea Inc. le versement d'un prêt transformable en subvention d'un montant de 0,6 M€, sous les conditions suivantes :

- maintien du nombre d'employés et du niveau de salaire pendant la durée prévue au contrat
- utilisation des fonds pour couvrir des dépenses composées au moins à 75% de charges de personnel.

Ayant une assurance raisonnable au 31 décembre 2020 que les conditions de non-remboursement seront remplies, ce prêt a été analysé comme une subvention publique visant à compenser des dépenses d'exploitation et est donc présentée en Autres produits au compte de résultat.

## 15.3. Crédits d'impôt

La variation des crédits d'impôt par rapport au 31 décembre 2019 s'explique principalement par un nombre moins important d'heures passées sur des projets éligibles au CIR en 2020.

## Note 16 : Charges de personnel

Le Groupe employait 98 personnes au 31 décembre 2020 contre 101 personnes au 31 décembre 2019.

Les frais de personnel s'analysent comme suit :

<b>CHARGES DU PERSONNEL</b>		
(Montants en milliers d'euros)		
	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Frais de personnel	11 459	11 922
Variation nette des engagements de retraite	17	27
Paiement fondé sur des actions	616	952
<b>Total charges du personnel</b>	<b>12 092</b>	<b>12 902</b>

## Note 17 : Paiements fondés sur des actions

Les paiements fondés sur des actions concernent tous les bons (BSA/BSPCE/SO), des actions de préférence (AP) et des actions gratuites (AGA) attribués à des employés, à des prestataires de services et aux membres du conseil d'administration.

Ils ont été enregistrés en charge à partir de l'exercice d'attribution sachant que les modalités d'exercice des BSPCE et des SO sont les suivantes pour les plans attribués avant 2017 :

- 25 % des BSPCE/SO pourront être exercés à compter de la première date anniversaire de leur attribution ;
- 25 % des BSPCE/SO pourront être exercés à compter de la seconde date anniversaire de leur attribution ;
- 25 % des BSPCE/SO pourront être exercés à compter de la troisième date anniversaire de leur attribution ;

## Comptes consolidés selon les normes IFRS au 31 décembre 2020

- le solde restant, soit 25 % des BSPCE/SO, pourra être exercé à compter de la quatrième date anniversaire de leur attribution ;
- au plus tard dans les dix ans de leur émission ou sept ans pour les SO octroyés avant 2011, étant précisé que les BSPCE/SO qui n'auraient pas encore été exercés à l'expiration de cette période de dix ans seraient caducs de plein droits.

Les modalités d'exercice des SO sont les suivantes pour les plans attribués à partir de 2017 :

- à hauteur de 20 % des Options à l'expiration de la première année écoulée à compter de la première date anniversaire de leur attribution ; et
- à hauteur de 40 % des Options à l'expiration de la seconde année écoulée à compter de la seconde date anniversaire de leur attribution ; et
- à hauteur de 20 % des Options à l'expiration de la troisième et de la quatrième écoulée à compter de leur attribution, et
- au plus tard dans les dix (10) ans de leur attribution, étant précisé que les Options qui n'auraient pas encore été exercées à l'expiration de cette période de dix (10) années seraient caduques de plein droit,

Les modalités d'exercice des BSA attribués sont les suivantes :

- 33,3 % des BSA pourront être exercés à compter de la première date anniversaire de leur attribution;
  - 33,3 % des BSA pourront être exercés à compter de la seconde date anniversaire de leur attribution;
- Le solde restant, soit 33,3 % des BSA, pourra être exercé à compter de la troisième date anniversaire de leur attribution;
- Au plus tard dans les dix ans de leur émission, étant précisé que les BSA qui n'auraient pas encore été exercés à l'expiration de cette période de dix ans seraient caducs de plein droits.

En ce qui concerne les actions de préférence (AP), les modalités d'exercices sont décrites dans les procès-verbaux des assemblées générales extraordinaires des 4 mai 2016 en résolution 19 et 5 octobre 2018 en résolutions 14 et 15.

([https://www.maunakeatech.com/uploads/media/media\\_pdf/0001/03/PV%20AGM%205%20octobre%202018%20Rev.pdf](https://www.maunakeatech.com/uploads/media/media_pdf/0001/03/PV%20AGM%205%20octobre%202018%20Rev.pdf))

Les principales caractéristiques sont les suivantes :

Les Actions de Préférence 2018 définitivement acquises à leurs bénéficiaires à la Date d'Acquisition seront convertibles en actions ordinaires nouvelles ou existantes au choix de la Société (les « Actions Ordinaires »), à la demande de chaque bénéficiaire en ce qui le concerne, à tout moment à compter du deuxième anniversaire de la Date d'Acquisition et au plus tard le cinquième anniversaire de la Date d'Acquisition (la « Période de Conversion »), sauf disposition contraire du plan d'attribution des Actions de Préférence 2018 ou décision contraire du conseil d'administration notifiée à chaque porteur d'Actions de Préférence 2018, selon les modalités suivantes :

a. en cas de Départ entre la Date d'Acquisition (incluse) et le premier anniversaire de la Date d'Acquisition (exclu), chaque Action de Préférence sera convertible en vingt Actions Ordinaires.

b. en cas de Départ entre le premier anniversaire de la Date d'Acquisition (inclus) et le second anniversaire de la Date d'Acquisition (exclu), chaque Action de Préférence sera convertible en trente-trois Actions Ordinaires.

c. En cas de Départ entre le second anniversaire (inclus) et le troisième anniversaire (exclu) de la Date d'Acquisition, le ratio de conversion sera déterminé ainsi qu'il suit :

(i) si le Cours de Référence 1 est strictement inférieur au Cours Plancher, chaque Action de Préférence sera convertible en trente-trois Actions Ordinaires ;

(ii) si le Cours de Référence 1 est strictement supérieur au Cours Intermédiaire, chaque Action de Préférence sera convertible en soixante-six Actions Ordinaires ;

(iii) si le Cours de Référence 1 est compris entre le Cours Plancher (inclus) et le Cours Intermédiaire (inclus), le nombre d'Actions Ordinaires auxquelles donnera droit chaque Action de Préférence sera égal à ;

$$33 + 33 \times \frac{\text{Cours de Référence 1} - \text{Cours Plancher}}{\text{Cours Intermédiaire} - \text{Cours Plancher}}$$

où :

- le terme « Cours Plancher » signifie 1,75 fois le Cours d'Attribution ;
- le terme « Cours d'Attribution » signifie la moyenne des cours de clôture constatés sur Euronext ou toute autre place de cotation principale de l'action Mauna Kea Technologies au cours des 60 séances de bourse précédant la date d'attribution des Actions de Préférence 2018 concernées (la « Date d'Attribution ») ;
- le terme « Cours Intermédiaire » signifie 2,5 fois le Cours d'Attribution ; et
- le terme « Cours de Référence 1 » signifie la plus haute moyenne des cours de clôture de l'action sur Euronext ou toute autre place de cotation principale de l'action Mauna Kea Technologies sur une période de 60 séances de bourse consécutives, calculée à tout moment depuis la Date d'Acquisition et jusqu'au second anniversaire de la Date d'Acquisition. ;

d. en cas de Départ à l'issue de la Période de Conservation, le nombre d'Actions Ordinaires auxquelles donnera droit chaque Action de Préférence sera égale à la somme :

(x) du nombre d'Actions Ordinaires déterminé conformément aux dispositions du paragraphe 3.c) ci-dessus comme si le Départ du bénéficiaire était intervenu entre le second et le troisième anniversaire de la Date d'Acquisition, et ;

(y) du nombre d'Actions Ordinaires suivant :

(i) si le Cours de Référence 2 est strictement inférieur au Cours Plancher : zéro ;

(ii) si le Cours de Référence 2 est strictement supérieur au Cours Plafond : la différence entre cent Actions Ordinaires et le nombre d'Actions Ordinaires déterminé en (x) (de telle sorte que la somme de (x) et (y) soit égale à 100) ;

(iii) si le Cours de Référence 2 est compris entre le Cours Plancher (inclus) et le Cours Plafond (inclus) : la différence, si elle est positive, entre :

- $33 + 67 \times \frac{\text{Cours de Référence 2} - \text{Cours Plancher}}{\text{Cours Plafond} - \text{Cours Plancher}}$  ; et
- le nombre d'Actions Ordinaires déterminée en (x).

où :

- le terme « Cours Plancher » signifie 2,45 fois le Cours d'Attribution ;
- le terme « Cours Plafond » signifie 3,5 fois le Cours d'Attribution ; et
- le terme « Cours de Référence 2 » signifie la plus haute moyenne des cours de clôture de l'action sur Euronext ou toute autre place de cotation principale de l'action Mauna Kea Technologies sur une période de 60 séances de bourse consécutives, calculée à tout moment depuis la Date du premier anniversaire de la date d'acquisition et jusqu'au 3ème anniversaire de la Date d'Acquisition.

Il est précisé que ce ratio sera ajusté pour tenir compte des actions à émettre pour préserver les droits des porteurs de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société et des bénéficiaires d'Actions de Préférence, conformément aux dispositions légales et réglementaires applicables.

Les Actions de Préférence ne pourront être converties que pendant une période de cinq années et six mois à compter de la date d'échéance de la Période de Conservation (la « Période de Conversion »).

# Comptes consolidés selon les normes IFRS au 31 décembre 2020

Les principales modalités d'exercice des Actions Gratuites (AGA) sont les suivantes :

- l'attribution des actions aux bénéficiaires sera définitive au terme d'une période d'acquisition dont la durée sera fixée par le conseil d'administration, celle-ci ne pouvant être inférieure à un an.
- afin de recevoir les Actions au terme de la Période d'Acquisition, un Bénéficiaire devra avoir conservé la qualité de salarié de la Société et/ou, selon le cas, de mandataire social durant toute la Période d'Acquisition, sans interruption.
- à l'issue de la Période d'Acquisition, chaque Bénéficiaire deviendra titulaire du nombre d'Actions fixé par le Conseil d'administration à la Date d'Attribution ; lors de leur transfert de propriété aux Bénéficiaires qui auront rempli les conditions du présent Règlement, les Actions seront enregistrées dans un compte nominatif ouvert au nom de chaque Bénéficiaire.
- les Actions gratuites ne pourront pas être cédées ou transférées et devront rester inscrites au nominatif pendant une période de deux ans à compter de la date de leur inscription en compte d'actionnaire

Les principales autres hypothèses utilisées pour la détermination de la charge résultant de paiements fondés sur des actions par application du modèle Black-Scholes de valorisation ont été les suivantes :

- Taux d'intérêt sans risque : taux des emprunts de l'état (indice GFRN),
- Dividende : néant,
- Turnover : 20 %,
- Volatilité : 60 % pour les BSA, BSPCE et SO octroyés jusqu'au 31 décembre 2011, 35% pour les BSPCE et SO octroyés en 2012, 34% pour les BSPCE et SO octroyés en 2013, 32% et 33% pour les plans octroyés en 2014, 33% en 2015 et 29,99% en 2016, 55% en 2017 ,59% en 2018, 50% pour l'exercice 2019 et 40% pour l'exercice 2020.

La volatilité retenue correspond à la moyenne des volatilités historiques d'un panel de sociétés cotées du secteur d'activité dans lequel opère la Société et/ou ayant une capitalisation boursière et des volumes de titres échangés comparables à ceux de la Société. Les sociétés cotées dont les titres étaient négociés pour un montant inférieur à 1 € ont été exclues du panel.

Les prix d'exercice, durée de vie estimée et juste valeur des actions sous-jacentes à la date d'attribution des bons ont été utilisés pour la valorisation de chaque catégorie de rémunérations en actions.

Type	Date d'octroi	Nombres d'options attribuées	Prix de référence	Prix d'exercice	Maturité	Volatilité	Valeur unitaire nette	Valorisation
SO	24/03/2020	15 000	1,05 €	0,98 €	4 ans	40%	0,24	3 623
AP	27/04/2020	100	1,36 €	N/A	4 ans	40%	48,80	4 884
BSA	22/07/2020	135 000	1,25 €	1,30 €	3 ans	40%	0,29	38 802
SO	22/07/2020	242 500	1,31 €	1,22 €	4 ans	40%	0,28	67 699
AGA	22/07/2020	284 300	1,25 €	N/A	1 an	N/A	1,10	313 222
SO	24/09/2020	25 000	1,16 €	1,13 €	3 ans	40%	0,22	5 507

La charge des paiements fondés sur des actions de la période s'analyse de la façon suivante :

## PAIEMENTS FONDES SUR DES ACTIONS

(Montants en milliers d'euros)

	31/12/2020	31/12/2019
Actions de préférence (AP)	3	329
Actions gratuites (AGA)	135	0
Bons de souscription d'action (BSA)	91	90
Stock-options (SO)	387	533
	<b>616</b>	<b>952</b>

**Note 18 : Charges externes***18.1 Coût des produits vendus***COÛT DES PRODUITS VENDUS**  
(Montants en milliers d'euros)

	31/12/2020	31/12/2019 retraité (*)	31/12/2019
Achats consommés	1 168	1 679	1 679
Charges de personnel	580	655	655
Charges externes	86	171	171
Impôts et taxes	64	28	28
Variations nettes aux amortissements et dépréciations	401	365	69
Variation des en-cours et produits finis	(157)	(342)	(342)
Autres	6	0	0
<b>Total Coût des produits vendus</b>	<b>2 148</b>	<b>2 556</b>	<b>2 260</b>

(\*) Cf. Note 1.1 Principes d'établissement des comptes du Groupe - § Changement de méthode de présentation du compte de résultat.

Le compte de résultat au 31 décembre 2019 a été retraité pour tenir compte d'un changement de présentation de l'amortissement des systèmes mis à disposition des clients dans le cadre des contrats Pay-Per-Use aux Etats-Unis. Au 31 décembre 2019 (non-retraité), ces amortissements représentaient 296 k€ et étaient présentés en charges sur la ligne Ventes et Marketing. Au 31 décembre 2020, ils représentent 308 k€ et sont présentés sur la ligne Coût des produits vendus, et ce afin d'améliorer la pertinence du calcul du taux de marge brute.

Les achats consommés correspondent aux matières premières consommées lors de la production des produits vendus.

Les charges de personnel comprennent l'ensemble charges salariales des effectifs rattachés à la production.

La marge brute s'établit à 67,1% en 2020 contre 65,6% en 2019. Cette amélioration est principalement due à un mix de ventes défavorable en 2019, en particulier au premier semestre 2019.

*18.2 Département Recherche & Développement***RECHERCHE & DEVELOPPEMENT**  
(Montants en milliers d'euros)

	31/12/2020	31/12/2019
Achats consommés	31	68
Charges de personnel	2 184	2 205
Charges externes	791	558
Impôts et taxes	40	26
Variations nettes aux amortissements et dépréciations	171	341
Autres	15	(38)
<b>Total Recherche &amp; Développement</b>	<b>3 232</b>	<b>3 160</b>

Les charges de personnel comprennent l'ensemble des charges salariales des effectifs rattachés à l'activité de recherche et développement (hors charges de personnel capitalisées en frais de développement pour le nouveau système GEN III).

Les charges externes comprennent principalement des frais d'études, des frais relatifs au maintien de la protection des brevets et des honoraires de consulting.

## Comptes consolidés selon les normes IFRS au 31 décembre 2020

La hausse des charges externes par rapport au 31 décembre 2019 s'explique principalement par une augmentation des frais de maintien de la protection des brevets et des frais de certification et homologation.

### 18.3 Département Ventes & Marketing

<b>VENTES &amp; MARKETING</b>			
(Montants en milliers d'euros)			
	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019 retraité (*)</b>	<b>31/12/2019</b>
Achats consommés	166	10	10
Charges de personnel	6 094	6 076	6 076
Charges externes	1 712	2 521	2 521
Impôts et taxes	22		
Variations nettes aux amortissements et dépréciations	(28)	127	423
Autres	154	(52)	(52)
<b>Total Ventes &amp; Marketing</b>	<b>8 120</b>	<b>8 682</b>	<b>8 978</b>

(\*) Cf. Note 1,1 Principes d'établissement des comptes du Groupe - § Changement de méthode de présentation du compte de résultat.

Le compte de résultat au 31 décembre 2019 a été retraité pour tenir compte d'un changement de présentation de l'amortissement des systèmes mis à disposition des clients dans le cadre des contrats Pay-Per-Use aux États-Unis. Au 31 décembre 2019 (non-retraité), ces amortissements représentaient 296 k€ et étaient présentés en charges sur la ligne Ventes et Marketing. Au 31 décembre 2020, ils représentent 308 k€ et sont présentés sur la ligne Coût des produits vendus, et ce afin d'améliorer la pertinence du calcul du taux de marge brute.

Les charges de personnel comprennent l'ensemble charges salariales du personnel de vente et du département marketing.

Les charges externes comprennent principalement les frais de déplacement des commerciaux et les frais liés aux salons et autres événements marketing.

La baisse des charges externes par rapport au 31 décembre 2019 est principalement due aux efforts fournis afin de réduire les coûts, et à l'impact de la crise sanitaire ayant entraîné l'annulation de séminaires et d'événements promotionnels et une réduction des déplacements des équipes commerciales.

### 18.4 Département Frais Généraux

<b>FRAIS GENERAUX</b>		
(Montants en milliers d'euros)		
	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Achats consommés	76	64
Charges de personnel	2 618	3 013
Charges externes	2 244	2 446
Impôts et taxes	180	111
Variations nettes aux amortissements et dépréciations	601	589
Autres	66	(37)
<b>Total Frais Généraux</b>	<b>5 785</b>	<b>6 187</b>

Les charges de personnel comprennent l'ensemble charges salariales de la direction générale et des fonctions support (ressources humaines, juridique, finance, ...)

La baisse des charges de personnel par rapport au 31 décembre 2019 est principalement due à une diminution des rémunérations variables, conséquence de la situation de crise sanitaire et de son impact sur les performances du Groupe sur l'exercice 2020.

## Comptes consolidés selon les normes IFRS au 31 décembre 2020

Les charges externes comprennent principalement des honoraires de consultants (frais d'avocats, communication financière, ...)

### Note 19 : Résultat opérationnel non-courant

Un produit non-courant de 143 K€ a été constaté suite à un accord de fin de relation commerciale avec la société IDEX. Ce produit a permis de couvrir des coûts encourus sur des exercices antérieurs.

### Note 20 : Produits et charges financiers

Les produits et charges financiers s'analysent comme suit :

<b>PRODUITS ET CHARGES FINANCIERS</b>		
(Montants en milliers d'euros)		
	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Gains de change	318	23
Revenus des équivalents de trésorerie		(3)
Autres produits financiers		500
<b>Total des produits financiers</b>	<b>318</b>	<b>520</b>
Pertes de change	(72)	(75)
Charges d'intérêts	(49)	(597)
Autres charges financières	(113)	(1 485)
Pertes sur équivalents de trésorerie		(3)
Charges d'actualisation	(1 059)	(606)
<b>Total des charges financières</b>	<b>(1 293)</b>	<b>(2 765)</b>
<b>Total des produits et charges financiers</b>	<b>(975)</b>	<b>(2 245)</b>

Les charges d'intérêts au 31 décembre 2020 comprennent principalement les intérêts sur le PGE ainsi que les intérêts relatifs à la dette de location IFRS 16.

Les autres charges financières au 31 décembre 2020 comprennent la mise à la juste valeur des BSA BEI (tranches 1 et 2) pour 93 k€ et les charges liées au préfinancement du Crédit d'Impôt Recherche. En 2019, la mise à la juste valeur des BSA BEI de la tranche 1 avait donné lieu à la comptabilisation d'un gain de 500 k€ présentés en autres produits financiers.

Les charges d'actualisation au 31 décembre 2020 correspondent aux intérêts des tranches 1 et 2 de la BEI pour 1 012 k€, ainsi qu'aux intérêts relatifs à l'avance remboursables Oseo pour 47 K€.

### Note 21 : Charge d'impôt

Selon la législation en vigueur, le Groupe dispose de déficits fiscaux indéfiniment reportables en France pour un montant total de 102 710 K€ et reportables sur 20 ans, aux États-Unis pour un montant de 47 408 K€, soit un total de 150 118 K€ au 31 décembre 2020. La base active d'imposition différée nette des différences temporaires passives n'a pas été activée par prudence, en application des principes décrits en Note 1 : Principes comptables.

Le taux d'impôt applicable à la Société est le taux en vigueur en France, soit 28%. Par convention, le taux d'impôt différé retenu est à 28%.

**PREUVE D'IMPOT**  
(Montants en milliers d'euros)

	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Résultat net des sociétés intégrées	(12 791)	(15 272)
Charge d'impôt		
<b>Résultat avant impôt des entreprises intégrées</b>	<b>(12 791)</b>	<b>(15 272)</b>
<b>Charge d'impôt théorique 28%</b>	<b>(3 581)</b>	<b>(4 890)</b>
Autres charges non déductibles et produits non imposables	12	10
Différence de taux d'impôt	(288)	(114)
Limitation d'impôts différés actifs non activés	3 857	4 993
<b>Charge d'impôt réelle</b>		

**Note 22 : Engagements**Obligations au titre des contrats de location

Les obligations au titre des contrats de location sont celles relatives aux contrats de location simple n'entrant pas dans le champ d'application d'IFRS 16 :

- un contrat de location de bureau en Chine d'une durée inférieure ou égale à 12 mois n'incluant aucune option d'achat
- de contrats de location de matériel informatique de faible valeur

Obligations au titre d'autres contrats

La Société sous-traite auprès de fournisseurs la fabrication de certains sous-ensembles nécessaires à la fabrication de ses produits. Afin de sécuriser ses opérations, elle s'est engagée à acheter une certaine quantité de sous-ensembles auprès de certains fournisseurs conformément au tableau ci-dessous :

**OBLIGATIONS AU TITRE  
D'AUTRES CONTRATS**  
(Montants en milliers d'euros)

	<b>31/12/2020</b>	<b>31/12/2019</b>
Part à - 1 an	1 349	1 776
Part 1 à 5 ans	1 265	2 744
Part à + 5 an		
<b>Total Engagement Autres contrats</b>	<b>2 614</b>	<b>4 520</b>

Obligations au titre de l'emprunt BEI

Suite à l'accord de financement avec la Banque Européenne d'Investissement (BEI) signé le 20 juin 2019 pour 22,5 millions d'euros, la Société a reçu la première tranche d'un montant de 11,5 millions d'euros le 3 juillet 2019.

Dans le cadre des discussions ayant conduit à l'accord de la BEI pour le tirage de la seconde tranche, les garanties liées à cette tranche ont été modifiées par un accord du 19 juin 2020. La Société a reçu la deuxième tranche d'un montant de 6 millions d'euros le 8 juillet 2020.

La tranche 3 de 5 millions d'euros sera disponible sous réserve de l'atteinte de certains jalons, notamment liés aux progrès commerciaux et à l'amélioration des capitaux propres. Elle est conditionnée par le financement en capital à hauteur de 15 millions d'euros et l'atteinte, sur 12 mois glissants, de revenus cumulés à hauteur de 24 millions d'euros. Le taux d'intérêt fixe comprend une part annuelle de 3 % par an

## Comptes consolidés selon les normes IFRS au 31 décembre 2020

et une part capitalisée de 3 %. Le remboursement du capital et des intérêts capitalisés se fera in fine après la 5ème année à compter de la date du tirage.

Des covenants financiers sont attachés à cette dette :

- une position de trésorerie supérieure à 4 millions d'euros
- à partir du 1er janvier 2023, un ratio de taux de couverture de la dette supérieur à 2.0 :1.0
- à partir du 1er janvier 2023, un ratio dettes sur capitaux propres de 1.0 :1.0

Les garanties, prises par la Banque européenne d'Investissement, portent sur les créances clients et stocks de la Société.

Conformément à l'accord de financement tel qu'amendé par un avenant du 19 juin 2020, la Société a consenti à la Banque Européenne d'Investissement un nantissement sur les droits de propriété intellectuelle relatifs à trois brevets détenus par la Société. Ce contrat de nantissement prendra effet au 17 décembre 2021 après l'expiration des droits de première négociation et de premier refus accordés à JJDC dans le cadre de l'accord stratégique de financement conclu le 13 décembre 2019.

### Note 23 : Relations avec les parties liées

Les rémunérations présentées ci-après, octroyées aux membres de la direction générales et autres parties liées de la Société, ont été comptabilisées en charges au cours des exercices présentés :

#### **RELATIONS AVEC LES PARTIES LIEES** (Montants en milliers d'euros)

	31/12/2020	31/12/2019
Salaires et traitements Direction Générale	770	571
Paievements fondés sur des actions Direction Générale	326	54
Engagements de retraite Direction Générale	3	3
Jetons de présence Mandataires Sociaux	252	241
Paievements fondés sur des actions Mandataires sociaux	127	88
	<b>1 478</b>	<b>957</b>

### Note 24 : Résultat par action

Le résultat de base par action est calculé en divisant le bénéfice net revenant aux actionnaires de la Société par le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires et de préférence en circulation au cours de l'exercice.

#### **RESULTAT PAR ACTION**

	31/12/2020	31/12/2019
<b>Résultat net (en K€)</b>	<b>(12 791)</b>	<b>(15 272)</b>
Nombre moyen pondéré d'actions en circulation (en milliers)	30 527	30 571
<b>Résultat net par action (en €)</b>	<b>(0.42)</b>	<b>(0.50)</b>
Nombre moyen pondéré d'actions potentielles (en milliers)	35 667	29 524

Les instruments donnant droit au capital de façon différée (BSA, BSPCE ou options de souscription d'actions) sont considérés comme antidilutifs car ils induisent une augmentation du résultat par action. Ainsi, le résultat dilué par action est identique au résultat de base par action.

## **Note 25 : Gestion des risques financiers**

Les principaux instruments financiers du Groupe sont constitués d'actifs financiers, de trésorerie et de titres de placement. L'objectif de la gestion de ces instruments est de permettre le financement des activités de la Société. La politique du Groupe est de ne pas souscrire d'instruments financiers à des fins de spéculation.

Les risques principaux auxquels le Groupe est exposé sont le risque de taux d'intérêt, le risque de crédit et le risque de change.

### *Risque de change*

Les principales devises pour lesquelles le Groupe est exposé à un risque de change significatif sont l'US dollar.

La filiale Mauna Kea Technologies Inc., établie dans l'État de Massachussets, a pour objet la distribution et la commercialisation des produits du Groupe aux États-Unis. Dans ce cadre, elle est financée intégralement par la maison mère avec laquelle elle a mis en place 3 conventions :

- une convention de trésorerie pour un compte courant en USD ;
- un accord de distribution ;
- un contrat de services (Management fees).

Le principal risque de change auquel est confronté le Groupe concerne l'évolution de la parité Euro/USD. En effet, le Groupe commercialise ses produits et services aux États-Unis via sa filiale Mauna Kea Technologies Inc. où l'ensemble des produits et charges - y compris l'achat de Cellvizio et sondes auprès de Mauna Kea Technologies SA- est libellé en US dollar, monnaie fonctionnelle de la filiale. Le Groupe est ainsi exposé à la variation du taux de change EUR/USD, par l'intermédiaire de cette filiale.

L'effet d'une variation des taux de change impacte de la même façon le résultat et les capitaux propres du Groupe, comme suit :

- Une variation de la parité EUR/USD de +10% générerait une amélioration du résultat de 333 K€ au 31 décembre 2020 ;
- Une variation de la parité EUR/USD de -10% générerait une dégradation du résultat de (407) K€ au 31 décembre 2020.

### *Risque de liquidité*

La Note 1.1 décrit les éléments et hypothèses relatifs à l'hypothèse de continuité d'exploitation.

La Note 11 décrit les passifs financiers dans lesquels le groupe est engagé.

La Note 22 décrit les engagements et obligations donnés par le Groupe.

### *Risque de taux d'intérêt*

Au 31 décembre 2020, la Société ne détient aucun titre de placement, dont les variations de taux d'intérêt ont une incidence directe sur le taux de rémunération de ces placements et les flux de trésorerie générés.

L'emprunt souscrit auprès de la BEI est à taux fixe et n'est donc pas soumis au risque de taux.

Les avances remboursables de BPI/OSEO consenties au taux de 2,45% d'un montant global non actualisé de 2 904 K€ détaillé en Note 11 : Emprunts et dettes financières, ne sont pas soumises au risque de taux.

## Risque de crédit

Selon l'expérience de la Société, le versement de certains financements publics de dépenses de recherche est soumis à un risque de crédit.

La Société exerce une gestion prudente de sa trésorerie disponible. La trésorerie et équivalents comprennent seulement les disponibilités.

Le risque de crédit lié à la trésorerie, aux équivalents de trésorerie et aux instruments financiers courants n'est pas significatif au regard de la qualité des institutions financières co-contractantes.

Concernant ses clients, la société n'a pas de concentration importante de risque de crédit. Le Groupe a mis en place des politiques lui permettant de s'assurer que ses clients ont un historique de risque de crédit approprié.

## Juste valeur

La juste valeur d'instruments financiers négociés sur un marché actif est fondée sur le prix de marché à la date de clôture. Les prix de marché utilisés pour les actifs financiers détenus par la Société sont les cours acheteurs en vigueur sur le marché à la date d'évaluation.

La valeur nominale, diminuée des provisions pour dépréciation, des créances et dettes courantes est présumée tendre vers la juste valeur de ces éléments.

## **Note 26 : Événements postérieurs à la clôture**

### Opération de financement

Le 22 avril 2021, le Groupe a annoncé la mise en place d'une ligne de financement en fonds propres avec Kepler Cheuvreux agissant comme intermédiaire financier dans le cadre d'un engagement de prise ferme.

Conformément aux termes de l'accord, Kepler Cheuvreux s'est engagé à souscrire un maximum de 6 000 000 d'actions à sa propre initiative, sur une période maximale de 24 mois, sous réserve que les conditions contractuelles soient satisfaites. Les actions seront émises sur la base d'une moyenne des cours de bourse pondérée par les volumes sur les deux jours de bourse précédant chaque émission, diminuée d'une décote maximale de 6,0%. Ces conditions permettent à Kepler Cheuvreux de garantir la souscription des actions sur la durée.

Mauna Kea Technologies conserve la possibilité de suspendre ou de mettre fin à cet accord à tout moment.

Avec la mise en place de ce financement flexible additionnel, représentant un montant net indicatif de 9,3 M€, le Groupe renforcera sa trésorerie pour lui permettre de financer la poursuite de ses activités sur la base de la stratégie actuelle jusqu'au second trimestre 2022.

### Pandémie Covid-19

Le premier trimestre 2021 a été marqué par la propagation à une plus grande échelle d'un nouveau variant du virus SARS-Cov2 détectée dès Septembre 2020 au Royaume-Uni. D'après The Lancet, cette souche est 70% plus transmissible que la souche initiale qu'elle semble remplacer progressivement. A la date de ce document, cette souche a contribué à une forte croissance des cas de Covid-19 au Royaume-Uni, maîtrisée par une campagne de vaccination de grande envergure. Depuis le début 2021, cette souche s'est propagée dans la plupart des pays développés. Cette situation est de nature à faire peser un risque sur le potentiel de reprise de l'activité en début d'année 2021 et donc sur l'activité commerciale de la société.

En revanche, le premier trimestre 2021 a été marqué par une diffusion de plusieurs vaccins aux États-Unis et en Europe, approuvés sous une procédure spéciale autorisant leur usage en urgence dès décembre 2020. La plupart des pays développés ont aujourd'hui accès à plusieurs vaccins, produits et commercialisés par Pfizer et Biontech, Moderna Therapeutics, Astra Zeneca et J&J.

EXCO SOCODEC  
51, avenue Françoise Giroud  
21000 Dijon  
S.A.R.L. au capital de € 3 200 000  
400 726 048 R.C.S. Dijon

Commissaire aux Comptes  
Membre de la compagnie  
régionale de Besançon-Dijon

ERNST & YOUNG et Autres  
Tour First  
TSA 14444  
92037 Paris-La Défense cedex  
S.A.S. à capital variable  
438 476 913 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes  
Membre de la compagnie  
régionale de Versailles et du Centre

## Mauna Kea Technologies

Exercice clos le 31 décembre 2020

Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

A l'Assemblée Générale de la société Mauna Kea Technologies,

### Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par vos assemblées générales, nous avons effectué l'audit des comptes consolidés de la société Mauna Kea Technologies relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2020, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes consolidés sont, au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, 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, à la fin de l'exercice, de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au comité d'audit.

### 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 des commissaires 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<sup>er</sup> janvier 2020 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014.

## Observation

Sans remettre en cause l'opinion exprimée ci-dessus, nous attirons votre attention sur la note 1.1 « Principes d'établissement des comptes du Groupe » de l'annexe aux comptes consolidés relative au changement de présentation dans le compte de résultat de l'amortissement des systèmes mis en location.

## Justification des appréciations - Points clés de l'audit

La crise mondiale liée à la pandémie de Covid-19 crée des conditions particulières pour la préparation et l'audit des comptes de cet exercice. En effet, cette crise et les mesures exceptionnelles prises dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire induisent de multiples conséquences pour les entreprises, particulièrement sur leur activité et leur financement, ainsi que des incertitudes accrues sur leurs perspectives d'avenir. Certaines de ces mesures, telles que les restrictions de déplacement et le travail à distance, ont également eu une incidence sur l'organisation interne des entreprises et sur les modalités de mise en œuvre des audits.

C'est dans ce contexte complexe et évolutif que, en application des dispositions des articles L. 823-9 et R. 823-7 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes consolidés 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 consolidés pris isolément.

### ■ Reconnaissance du chiffre d'affaires

Point clé de l'audit	Notre réponse
<p>Le chiffre d'affaires consolidé s'élève à K€ 6 526 au 31 décembre 2020.</p> <p>Le chiffre d'affaires de votre groupe est reconnu selon les modalités décrites dans la note 1.17 de l'annexe aux comptes consolidés.</p> <p>Le chiffre d'affaires de votre groupe résulte essentiellement de la vente et location de systèmes (Cellvizio), de la vente de consommables (sondes) et des prestations de service de maintenance et réparation.</p> <p>Le chiffre d'affaires est constaté dès lors que le transfert de biens ou de services promis à un client est réalisé, et ce pour un montant qui reflète le paiement que l'entité s'attend à recevoir en contrepartie de ces biens et services.</p> <p>Pour les ventes de produits, le chiffre d'affaires est constaté soit à la mise à disposition, soit à la livraison des produits en fonction des conditions de la commande.</p>	<p>Nous avons pris connaissance des méthodes de reconnaissance du chiffre d'affaires et les contrôles mis en place par votre société. Nos travaux ont consisté à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ étudier les clauses contractuelles sur un échantillon de contrats de l'exercice, afin d'analyser le traitement comptable applicable ;</li> <li>▶ examiner un échantillon de transactions résultant de la vente de systèmes et de sondes en obtenant les bons de commandes, factures, bons de livraison ou bons de mise à disposition ;</li> <li>▶ analyser les transactions résultant de la location des systèmes en obtenant les contrats de location ;</li> <li>▶ analyser les transactions résultant de la vente de prestations de services en obtenant les contrats et les preuves de réalisation des prestations afin de revoir leurs corrects comptabilisation ;</li> </ul>

Lorsqu'il s'agit d'un contrat de location de systèmes, le Cellvizio est comptabilisé à l'actif de votre société et le chiffre d'affaires est reconnu à la vente des consommables ou à l'acte pratique par le professionnel de santé dans la mesure où le système reste la propriété de votre société.

Nous avons considéré que la reconnaissance du chiffre d'affaires constituait un point clé de l'audit compte tenu du poids du chiffre d'affaires en tant qu'indicateur financier de votre groupe et de l'importance des transactions qui se dénouent à l'approche de la clôture.

- ▶ effectuer des tests, par sondages, sur une sélection de transactions comptabilisées avant et après la date de clôture afin de déterminer si ces produits sont rattachés à la bonne période et, le cas échéant, si l'étalement du chiffre d'affaires est réalisé sur une durée conforme au contrat.

### ■ Continuité d'exploitation

Point clé de l'audit	Notre réponse
<p>Comme mentionné dans les faits marquants de l'exercice, la pandémie liée au Covid-19 a eu un impact significatif sur les activités commerciales de votre groupe avec une baisse globale de 12 % par rapport au 31 décembre 2019.</p> <p>Le financement des opérations de votre groupe est réalisé essentiellement par des apports en capitaux par le biais d'augmentations du capital, d'émissions d'instruments de dette ou d'emprunts.</p> <p>Comme mentionné dans la note 1.1 « Principes d'établissement des comptes du Groupe » de l'annexe aux comptes consolidés, l'hypothèse de la continuité d'exploitation a été retenue par le conseil d'administration compte tenu, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) du niveau de trésorerie à fin décembre 2020 ;</li> <li>(ii) de la mise en place d'une nouvelle ligne de financement en fonds propres qui devrait permettre de lever M€ 9,3 sur les douze prochains mois basé sur le cours de l'action;</li> <li>(iii) des perspectives de ventes en tenant compte de l'impact de la crise liée au covid-19.</li> </ul> <p>L'estimation des prévisions de dépenses, des perspectives de ventes et des besoins de financement pour les douze mois à venir constitue ainsi un point clé de l'audit.</p>	<p>Nous avons examiné les financements et les prévisions de dépenses. Nos travaux ont notamment consisté à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ analyser les prévisions de dépenses à horizon douze mois et leur cohérence par rapport à l'activité et à la stratégie de votre groupe ;</li> <li>▶ comparer le montant des financements disponibles ou à venir dans le cadre de la nouvelle ligne de financement en fonds propres avec les dépenses attendues ;</li> <li>▶ rapprocher les lignes de financement avec les contrats de financement.</li> </ul> <p>Nous avons par ailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ examiné les prévisions de flux de trésorerie futurs à l'horizon douze mois préparées par la direction financière intégrant les lignes de financement et les perspectives de ventes en tenant compte de l'impact de la crise liée au Covid-19 ;</li> <li>▶ rapproché ces prévisions par rapport aux données réelles du 31 décembre 2020 et au budget approuvé par le conseil d'administration ;</li> <li>▶ analysé la sensibilité de chacune des hypothèses clés mises en œuvre par la direction sur l'évolution de ce plan ;</li> <li>▶ rapproché les estimés historiques effectués par la direction avec les données au 31 décembre 2020 ;</li> <li>▶ interrogé la direction concernant sa connaissance d'événements ou de circonstances postérieurs au 31 décembre 2020 qui seraient susceptibles d'impacter les prévisions de flux de trésorerie futurs.</li> </ul>

### 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 leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

### Autres vérifications ou informations prévues par les textes légaux et réglementaires

#### ■ Format de présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel

Nous avons également procédé, conformément à la norme d'exercice professionnel sur les diligences du commissaire aux comptes relatives aux comptes annuels et consolidés présentés selon le format d'information électronique unique européen, à la vérification du respect de ce format défini par le règlement européen délégué n° 2019/815 du 17 décembre 2018 dans la présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel mentionné au I de l'article L. 451-1-2 du Code monétaire et financier, établis sous la responsabilité du directeur général. S'agissant de comptes consolidés, nos diligences comprennent la vérification de la conformité du balisage de ces comptes au format défini par le règlement précité.

Sur la base de nos travaux, nous concluons que la présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel respecte, dans tous ses aspects significatifs, le format d'information électronique unique européen.

Il ne nous appartient pas de vérifier que les comptes consolidés qui seront effectivement inclus par votre société dans le rapport financier annuel déposé auprès de l'AMF correspondent à ceux sur lesquels nous avons réalisé nos travaux.

#### ■ Désignation des commissaires aux comptes

Nous avons été nommés commissaires aux comptes de la société Mauna Kea Technologies par votre assemblée générale du 13 juin 2018 pour le cabinet EXCO SOCODEC et du 25 mai 2011 pour le cabinet ERNST & YOUNG et Autres.

Au 31 décembre 2020, le cabinet EXCO SOCODEC était dans la troisième année de sa mission sans interruption et le cabinet ERNST & YOUNG et Autres dans la dixième année.

### 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 au référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne 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.

Il incombe au comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre 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.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le conseil d'administration.

## Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés

### ■ Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes consolidés. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L. 823-10-1 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- ▶ il identifie et évalue les risques que les comptes 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 ;
- ▶ 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.

#### ■ Rapport au comité d'audit

Nous remettons au comité d'audit un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au comité d'audit figurent les risques d'anomalies significatives, que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537/2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L. 822-10 à L. 822-14 du Code de commerce et dans le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Dijon et Paris-La Défense, le 29 avril 2021

Les Commissaires aux Comptes

EXCO SOCODEC

Signé électroniquement le 29/04/2021 par  
Olivier Gallezot



Olivier Gallezot

ERNST & YOUNG et Autres



Franck Sebag

COMPTES ANNUELS DE L'EXERCICE AU 31 DÉCEMBRE 2020

## I. BILAN AU 31/12/2020

## A. Bilan actif

Rubrique	Montant brut	Amort. Prov.	Net 31/12/2020	Net 31/12/2019
Capital souscrit non appelé				
<b>IMMOBILISATIONS INCORPORELLES</b>				
Frais d'établissement				
Frais de développement				
Concessions, brevets et droits similaires	917 225	730 881	186 344	247 388
Fonds commercial				
Autres immobilisations incorporelles	40 350	11 207	29 143	19 143
Avances, acomptes sur immo. Incorporelles				
<b>IMMOBILISATIONS CORPORELLES</b>				
Terrains				
Constructions	51 090	51 090		28
Installations techniques, mat. et outillage	1 416 655	1 150 518	266 137	342 838
Autres immobilisations corporelles	1 101 091	944 709	156 382	216 096
Immobilisations en cours	93 058		93 058	117 998
Avances et acomptes				
<b>IMMOBILISATIONS FINANCIERES</b>				
Participations par mise en équivalence				
Autres participations	23 077	23 077		
Créances rattachées à des participations	52 633 565	48 505 799	4 127 766	4 190 107
Autres titres immobilisés				
Prêts				
Autres immobilisations financières	388 025		388 025	270 741
<b>ACTIF IMMOBILISE</b>	<b>56 664 136</b>	<b>51 417 281</b>	<b>5 246 855</b>	<b>5 404 339</b>
<b>STOCKS ET EN-COURS</b>				
Matières premières, approvisionnements	1 509 522	102 219	1 407 303	1 133 475
En-cours de production de biens				
En-cours de production de services				
Produits intermédiaires et finis	1 806 901	500 887	1 306 014	1 600 554
Marchandises				
Avances, acomptes versés sur commandes	68 319		68 319	186 786
<b>CREANCES</b>				
Créances clients et comptes rattachés	1 929 703	400 177	1 529 526	2 230 862
Autres créances	914 232		914 232	1 007 182
Capital souscrit et appelé, non versé				
<b>DIVERS</b>				
Valeurs mobilières de placement				
Disponibilités	8 206 211		8 206 211	9 896 492
<b>COMPTES DE REGULARISATION</b>				
Charges constatées d'avance	190 832		190 832	132 599
<b>ACTIF CIRCULANT</b>	<b>14 625 720</b>	<b>1 003 283</b>	<b>13 622 437</b>	<b>16 187 950</b>
Frais d'émission d'emprunts à étaler				
Primes de remboursement des obligations				
Écarts de conversion actif	5 353		5 353	2 093
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>71 295 209</b>	<b>52 420 564</b>	<b>18 874 645</b>	<b>21 594 382</b>

## B. Bilan passif

Rubriques	Exercice 2020	Exercice 2019
Capital social ou individuel (dont versé : 1 223 588)	1 223 588	1 222 870
Primes d'émission, de fusion, d'apport	98 285 514	98 256 551
Écarts de réévaluation		
Réserve légale		
Réserves statutaires ou contractuelles		
Réserves réglementées		
Autres réserves	57 935	53 860
Report à nouveau	(102 192 583)	(86 657 811)
<b>RESULTAT DE L'EXERCICE (bénéfice ou perte)</b>	<b>(9 444 555)</b>	<b>(15 534 771)</b>
Subventions d'investissement		
Provisions réglementées		
<b>CAPITAUX PROPRES</b>	<b>(12 070 101)</b>	<b>(2 659 302)</b>
Produits des émissions de titres participatifs		
Avances conditionnées	3 514 886	3 430 831
<b>AUTRES FONDS PROPRES</b>	<b>3 514 886</b>	<b>3 430 831</b>
Provisions pour risques	24 353	67 093
Provisions pour charges		
<b>PROVISIONS</b>	<b>24 353</b>	<b>67 093</b>
<b>DETTES FINANCIERES</b>		
Emprunts obligataires convertibles		
Autres emprunts obligataires		
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	4 013 806	
Emprunts et dettes financières divers	18 592 345	11 794 019
Avances et acomptes reçus sur commandes en cours		
<b>DETTES D'EXPLOITATION</b>		
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	2 149 396	2 272 799
Dettes fiscales et sociales	2 193 331	1 639 698
<b>DETTES DIVERSES</b>		
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés		
Autres dettes	50 515	36 691
<b>COMPTES DE REGULARISATION</b>		
Produits constatés d'avance	328 186	145 584
<b>DETTES</b>	<b>27 327 579</b>	<b>15 888 791</b>
Écarts de conversion passif	77 928	4 866 969
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>18 874 645</b>	<b>21 594 382</b>

## II. COMPTE DE RESULTAT AU 31/12/2020

Rubriques	Exercice 2020			Exercice 2019
	France	Exportation	Total	
Ventes de marchandises	960	1 122	2 082	8 473
Production vendue de biens	278 195	3 135 283	3 413 478	5 628 651
Production vendue de services	115 551	871 933	987 484	995 247
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES NET</b>	<b>394 706</b>	<b>4 008 338</b>	<b>4 403 044</b>	<b>6 632 371</b>
Production stockée			117 237	274 551
Production immobilisée				
Subventions d'exploitation				
Reprises sur dép., prov. (et amortissements), transferts de charges			204 034	1 082 525
Autres produits			154 598	109 750
<b>PRODUITS D'EXPLOITATION</b>			<b>4 878 913</b>	<b>8 099 198</b>
Achats de marchandises (y compris droits de douane)				
Variation de stock (marchandises)				
Achats de matières premières et autres approvisionnements			923 963	1 351 633
Variation de stock (matières premières et approvisionnements)			(297 381)	(171 565)
Autres achats et charges externes			5 525 087	6 298 484
Impôts, taxes et versements assimilés			233 858	173 768
Salaires et traitements			5 132 959	4 821 421
Charges sociales			2 107 782	2 210 751
Dotations d'exploitation :				
Sur immobilisations : dotations aux amortissements			264 092	283 326
Sur immobilisations : dotations aux dépréciations				
Sur actif circulant : dotations aux dépréciations			54 309	128 024
Dotations aux provisions				
Autres charges			334 226	1 104 084
<b>CHARGES D'EXPLOITATION</b>			<b>14 278 895</b>	<b>16 199 926</b>
<b>RESULTAT D'EXPLOITATION</b>			<b>(9 399 982)</b>	<b>(8 100 728)</b>
<b>OPERATIONS EN COMMUN</b>				
Bénéfice attribué ou perte transférée				
Perte supportée ou bénéfice transféré				
<b>PRODUITS FINANCIERS</b>			<b>514 721</b>	<b>532 331</b>
Produits financiers de participations				
Produits des autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé				
Autres intérêts et produits assimilés			485 374	503 656
Reprises sur provisions et transferts de charges			7 203	6 341
Différences positives de change			22 144	22 335
Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement				
<b>CHARGES FINANCIERES</b>			<b>1 031 547</b>	<b>8 968 075</b>
Dotations financières aux amortissements et provisions			5 353	6 287 481
Intérêts et charges assimilées			956 036	2 661 064
Différences négatives de change			70 158	19 530
Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement				
<b>RESULTAT FINANCIER</b>			<b>(516 826)</b>	<b>(8 435 744)</b>
<b>RESULTAT COURANT AVANT IMPOTS</b>			<b>(9 916 808)</b>	<b>(16 536 472)</b>
<b>PRODUITS EXCEPTIONNELS</b>			<b>143 518</b>	<b>42 911</b>
Produits exceptionnels sur opérations de gestion			142 613	42 719
Produits exceptionnels sur opérations en capital			905	193
Reprises sur provisions et transferts de charges				
<b>CHARGES EXCEPTIONNELLES</b>			<b>382 135</b>	<b>118 552</b>
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion				114 948
Charges exceptionnelles sur opérations en capital			1 113	3 605
Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions			381 022	
<b>RESULTAT EXCEPTIONNEL</b>			<b>(238 617)</b>	<b>(75 641)</b>
Participation des salariés aux résultats de l'entreprise				
Impôts sur les bénéfices			(710 870)	(1 077 342)
<b>TOTAL DES PRODUITS</b>			<b>5 537 151</b>	<b>8 674 440</b>
<b>TOTAL DES CHARGES</b>			<b>14 981 706</b>	<b>24 209 211</b>
<b>BENEFICE OU PERTE</b>			<b>(9 444 555)</b>	<b>(15 534 771)</b>

## Notes aux états financiers

1.	ACTIVITE DE LA SOCIETE ET FAITS CARACTERISTIQUES DE L'EXERCICE .....	134
1.1.	Activité de la société .....	134
1.2.	Faits caractéristiques de l'exercice .....	134
2.	EVENEMENTS SIGNIFICATIFS SURVENUS DEPUIS LA CLOTURE DE L'EXERCICE .....	136
3.	REGLES ET METHODES COMPTABLES.....	136
3.1.	Immobilisations.....	137
3.2.	Évaluation des stocks.....	137
3.3.	Créances .....	138
3.4.	Provisions .....	138
3.5.	Opérations en monnaies étrangères.....	138
3.6.	Subventions.....	138
3.7.	Crédit impôt recherche .....	139
3.8.	Dérogations aux principes généraux.....	139
3.9.	Reconnaissance du chiffre d'affaires.....	139
4.	INFORMATIONS RELATIVES AU BILAN ACTIF.....	140
4.1.	Immobilisations corporelles et incorporelles .....	140
4.2.	Immobilisations financières .....	141
4.3.	Comptes de stocks de marchandises et de travaux en cours.....	142
4.4.	Provisions pour dépréciation des stocks et des créances .....	142
4.5.	État des échéances des créances .....	142
4.6.	Créances clients et comptes rattachés .....	143
4.7.	Produits à recevoir .....	143
4.8.	Valeurs mobilières de placement.....	143
4.9.	Comptes de régularisation.....	143
5.	INFORMATIONS RELATIVES AU BILAN PASSIF .....	144
5.1.	Capitaux propres.....	144
5.2.	État des provisions.....	147
5.3.	Dettes financières .....	148
5.4.	États des échéances des dettes .....	150
5.5.	Dettes fournisseurs et comptes rattachés .....	151
5.6.	Charges à payer.....	151
5.7.	Comptes de régularisation.....	152
5.8.	Dettes sur les entreprises liées.....	152
6.	INFORMATIONS RELATIVES AU COMPTE DE RESULTAT .....	152
6.1.	Ventilation du montant net du chiffre d'affaires .....	152

6.2.	Autres produits d'exploitation .....	153
6.3.	Rémunération du Commissaire aux comptes.....	153
6.4.	Résultat financier .....	154
6.5.	Résultat exceptionnel.....	154
6.6.	Impôt sur les bénéfices.....	155
7.	INFORMATIONS DIVERSES.....	155
7.1.	Effectif moyen du personnel salarié et intérimaire .....	155
7.2.	Liste des filiales et des participations .....	155
7.3.	Informations sur les parties liées.....	156
7.4.	Rémunération des organes d'administration.....	156
7.5.	Engagements financiers.....	156
7.6.	Engagements sur le personnel.....	157

## 1. ACTIVITE DE LA SOCIETE ET FAITS CARACTERISTIQUES DE L'EXERCICE

### 1.1. Activité de la société

Créée en 2000, Mauna Kea Technologies est une entreprise mondiale spécialisée dans les dispositifs médicaux, dédiée à l'avènement de la biopsie optique et leader en endomicroscopie. La société conçoit, développe et commercialise des outils innovants pour la visualisation et la détection en temps réel des anomalies cellulaires lors de procédures standard d'endoscopie gastro-intestinales et pulmonaires. Son produit phare, Cellvizio®, système d'endomicroscopie confocale par mini-sonde (ECM), fournit aux médecins et aux chercheurs des images haute résolution des tissus au niveau cellulaire. Des essais cliniques multicentriques internationaux de grande envergure ont démontré que le Cellvizio pouvait aider les médecins à détecter de façon plus précise des formes précoces de pathologies et à prendre des décisions thérapeutiques immédiates. Conçu pour aider les médecins dans leur diagnostic, mieux traiter les patients et réduire les coûts hospitaliers, le Cellvizio est utilisable avec pratiquement n'importe quel endoscope.

### 1.2. Faits caractéristiques de l'exercice

Les comptes de l'exercice ci-après couvrent la période du 01/01/2020 au 31/12/2020 soit une durée de 12 mois.

#### Nouvelles autorisations

Mauna Kea Technologies a obtenu le 3 mars 2020 un accord 510(k) (K193416) aux États-Unis de la Food and Drug Administration (FDA) et le marquage CE de la plateforme d'endomicroscopie Cellvizio® de nouvelle génération, développée avec la nouvelle architecture système propriétaire de la société. Il s'agit de la 18ème autorisation 510(k) de la FDA américaine pour la plateforme Cellvizio® pCLE/nCLE.

Cette nouvelle plateforme Cellvizio intègre des solutions de conception modulaire innovantes pour faciliter et mieux intégrer l'endomicroscopie dans les salles d'opération ainsi que dans des plateformes d'autres fabricants.

La conception de l'équipement et du logiciel de la nouvelle plateforme a été complètement repensée afin d'accueillir de futurs développements, notamment l'intégration de fonctionnalités d'intelligence artificielle (Deep Learning) pour l'interprétation assistée des images endomicroscopiques. La nouvelle ergonomie et l'encombrement considérablement réduit du nouveau Cellvizio devraient permettre une intégration facile avec des systèmes avancés de navigation, de robotique et de chirurgie laparoscopique. Cette nouvelle plateforme est également capable d'intégrer d'autres architectures endomicroscopiques propriétaires, permettant une imagerie à d'autres longueurs d'onde destinées à la chirurgie guidée par fluorescence et à l'imagerie moléculaire.

#### Nouveaux financements

Le 8 juillet 2020, conformément à l'accord de prêt du 20 juin 2019 avec la BEI et tel qu'amendé par l'avenant du 19 juin 2020, la Société a reçu la Tranche 2 pour un montant de 6 millions d'euros. Cette deuxième tranche portera un intérêt annuel de 3% et un intérêt capitalisé de 4% payable en 5 ans avec le principal. La Tranche 2 est également accompagnée de l'émission de bons de souscription d'actions (BSA) ouvrant droit, en cas d'exercice, à la souscription d'un maximum de 500.000 actions de la Société (soit 1,6% du capital social sur une base non diluée). Ces BSA ont été émis sur le fondement de la vingt-quatrième résolution adoptée par l'Assemblée Générale Mixte du 2 juillet 2020. Le prix d'exercice des BSA est égal à la moyenne pondérée des volumes des trois dernières séances de bourse précédant leur émission, diminuée d'une décote de 5%. Les BSA peuvent être exercés à compter de leur émission et jusqu'au 3 juillet 2039.

Le 17 juillet 2020, la Société a annoncé avoir reçu l'approbation de BNP Paribas et de Bpifrance pour un financement de 4 millions d'euros sous la forme d'un Prêt Garanti par l'État français (PGE). BNP Paribas et Bpifrance ont octroyé chacun un prêt de 2 millions d'euros à des taux d'intérêts fixes de respectivement 0,25% et 1,75%. Ces prêts non dilutifs seront garantis par l'État français à hauteur de 90% (arrêtés ministériels des 23 mars et 17 avril 2020 accordant la garantie de l'État aux établissements de crédit et aux sociétés financières, en application de l'article 6 de la loi n°2020-289 du 23 mars 2020). Chaque prêt est d'une durée initiale d'un an. A la fin de la première année, le remboursement du principal dû peut être différé à nouveau, au choix de la Société, pour une durée maximale de 5 ans. Au 11 août 2020, le prêt a été intégralement tiré. A la date d'arrêté des comptes, la Direction de la société estime que la société va certainement procéder à une demande de report du remboursement des PGE souscrits.

### Pandémie Covid-19

Du fait de la pandémie de Covid-19, un ensemble de mesures de prévention a été mis en place au sein de l'entreprise et ce, par nécessité absolue de préserver la santé de ses salariés. La Société a ainsi demandé à ses employés en France de privilégier le travail depuis leur domicile et d'organiser des réunions et des événements à distance autant que possible. Pour les employés devant venir dans les locaux, des mesures visant à assurer la distanciation physique et le respect des gestes barrières ont été mises en place.

D'un point de vue financier, toutes les mesures proposées par l'État français ont été étudiées. Le Groupe a notamment bénéficié des mesures de financement du chômage partiel de ses employés pour 90 k€. Le groupe a également bénéficié du report du paiement des cotisations sociales. Au 31 décembre 2020, un montant de 493 k€ de cotisations reportées reste encore à payer.

Le Groupe a également reçu l'approbation de BNP Paribas et de Bpifrance pour un financement de 4 millions d'euros sous la forme d'un Prêt Garanti par l'État français (PGE). Au 11 août 2020, le prêt a été intégralement tiré.

Des démarches ont aussi été entreprises aux États-Unis pour obtenir des financements supplémentaires.

A ce jour, la pandémie Covid-19 a eu un impact significatif sur les activités commerciales du Groupe au 1er semestre 2020 avec une baisse globale de 47% par rapport à l'année dernière sur cette période. Les procédures et les ventes sur les principaux marchés commerciaux à travers le monde ont connu un rebond d'activité au 2nd semestre et ont permis une croissance de 27% du chiffre d'affaires par rapport au 2nd semestre 2019, ce qui reflète l'amélioration générale de l'environnement économique mondial. Néanmoins, compte-tenu du 1er semestre, la pandémie mondiale a eu un impact négatif avec des ventes totales pour l'année 2020 qui se sont élevées à 6,5 millions d'euros, soit une baisse de 12% par rapport à l'année précédente.

Compte tenu du climat d'incertitude générale, il est impossible de prédire la durée et l'étendue des dommages potentiellement causés par la pandémie de Covid-19 actuelle sur les activités de la Société. Toutefois, ces effets pourraient avoir un impact important sur l'accès aux ressources en capital et les activités de la Société. La Société continue également à suivre avec attention l'impact potentiel de la pandémie sur la conduite des études cliniques et les discussions avec les autorités de santé.

Au 1er trimestre 2021, l'activité du Groupe connaît une croissance des ventes de 7% par rapport au 1er trimestre 2020, tirée par une croissance de 13% des ventes de consommables. Le Groupe compte notamment sur une amélioration de la demande de ces consommables alors que la reprise mondiale se poursuit.

## 2. EVENEMENTS SIGNIFICATIFS SURVENUS DEPUIS LA CLOTURE DE L'EXERCICE

### Opération de financement en cours

Le 22 avril 2021, le Groupe a annoncé la mise en place d'une ligne de financement en fonds propres avec Kepler Cheuvreux agissant comme intermédiaire financier dans le cadre d'un engagement de prise ferme.

Conformément aux termes de l'accord, Kepler Cheuvreux s'est engagé à souscrire un maximum de 6 000 000 d'actions à sa propre initiative, sur une période maximale de 24 mois, sous réserve que les conditions contractuelles soient satisfaites. Les actions seront émises sur la base d'une moyenne des cours de bourse pondérée par les volumes sur les deux jours de bourse précédant chaque émission, diminuée d'une décote maximale de 6,0%. Ces conditions permettent à Kepler Cheuvreux de garantir la souscription des actions sur la durée.

Mauna Kea Technologies conserve la possibilité de suspendre ou de mettre fin à cet accord à tout moment.

Avec la mise en place de ce financement flexible additionnel, représentant un montant net indicatif de 9,3 M€, le Groupe renforcera sa trésorerie pour lui permettre de financer la poursuite de ses activités sur la base de la stratégie actuelle jusqu'au second trimestre 2022.

### Pandémie Covid-19

Le premier trimestre 2021 a été marqué par la propagation à une plus grande échelle d'un nouveau variant du virus SARS-Cov2 détectée dès Septembre 2020 au Royaume-Uni. D'après The Lancet, cette souche est 70% plus transmissible que la souche initiale qu'elle semble remplacer progressivement. A la date de ce document, cette souche a contribué à une forte croissance des cas de Covid-19 au Royaume-Uni, maîtrisée par une campagne de vaccination de grande envergure. Depuis le début 2021, cette souche s'est propagée dans la plupart des pays développés. Cette situation est de nature à faire peser un risque sur le potentiel de reprise de l'activité en début d'année 2021 et donc sur l'activité commerciale de la société.

En revanche, le premier trimestre 2021 a été marqué par une diffusion des plusieurs vaccins aux Etats-Unis et en Europe, approuvés sous une procédure spéciale autorisant leur usage en urgence dès Décembre 2020. La plupart des pays développés ont aujourd'hui accès à plusieurs vaccins, produits et commercialisés par Pfizer et Biontech Moderna Therapeutics, Astra Zeneca et J&J.

## 3. REGLES ET METHODES COMPTABLES

Les comptes annuels de la société ont été établis suivant les normes, principes et méthodes du plan comptable général annexé au règlement 2016-07 de l'Autorité des Normes Comptables du 4 novembre 2016, homologué par l'arrêté du novembre 2016, conformément aux dispositions de la législation française, dans le respect du principe de prudence, suivant les hypothèses de base et conformément aux règles générales d'établissement et de présentation des comptes annuels :

- i. permanence des méthodes comptables d'un exercice à l'autre ;
- ii. indépendance des exercices ;
- iii. continuité de l'exploitation.

Ces comptes ont été arrêtés par le Conseil d'administration du 20 avril 2021.

L'hypothèse de continuité d'exploitation a été retenue par le Conseil d'administration compte tenu des éléments suivants :

- la trésorerie disponible au 31 décembre 2020 s'élève à 8,6M€

- la mise en place d'une nouvelle ligne de financement en fonds propres avec Kepler Cheuvreux qui devrait permettre de lever 9,3M€ sur les 12 prochains mois, ce montant étant dépendant du cours de bourse
- l'octroi d'une avance remboursable et d'une subvention PERSEE en 2021 de 0,6M€
- l'encaissement du CIR 2020 pour 0,7M€
- les perspectives de ventes en tenant compte de l'impact de la crise liée au covid-19

Dans ce contexte, la Société considère être en mesure de faire face à ses échéances jusqu'au second semestre 2020.

L'évaluation des éléments inscrits en comptabilité a été pratiquée par référence à la méthode des coûts historiques.

Les principes et méthodes comptables les plus significatifs ayant servi à l'établissement des comptes sociaux se résument comme suit :

### 3.1. Immobilisations

#### Immobilisations corporelles et incorporelles

Les frais de brevets ainsi que les frais de recherche et développement développés en interne sont comptabilisés dans les charges de l'exercice.

Les autres immobilisations corporelles et incorporelles sont comptabilisées au coût d'acquisition et leur amortissement est calculé en fonction de leur durée probable d'utilisation.

Le mode et la durée d'amortissements par catégorie d'immobilisations se résument comme suit :

Catégorie	Durée	Mode
Logiciels	1 à 3 ans	Linéaire
Brevets, Licences, Marques	20 ans	Linéaire
Autres immobilisations corporelles :		
- agencements	7 ans	Linéaire
- outillage	2 à 7 ans	Linéaire
- matériel informatique	3 ans	Linéaire
- mobilier	5 ans	Linéaire

#### Immobilisations financières et valeurs mobilières de placement

Les éléments composant l'actif immobilisé ont été évalués suivant la méthode des coûts historiques, qui se caractérise par l'emploi des coûts nominaux exprimés en euros courants. La valeur brute est constituée par le coût d'achat hors frais accessoires. Lorsque la valeur d'inventaire est inférieure à la valeur brute, une provision pour dépréciation est constituée du montant de la différence.

### 3.2. Évaluation des stocks

Les stocks sont évalués à leur coût d'acquisition selon les méthodes suivantes :

Désignations	Méthodes
Matières premières	Coût moyen pondéré
En-cours de production	Coût d'en-cours de production
Produits finis	Coût de revient, à l'exception des frais de commercialisation

Le coût d'acquisition est composé :

- du prix d'achat, y compris les droits de douane et autres taxes non récupérables,

- après déduction des rabais commerciaux, remise, escomptes de règlement et autres éléments similaires,
- des frais de transport, de manutention, des charges de stockage (si les conditions spécifiques d'exploitation le justifient),
- et des autres coûts directement attribuables à l'acquisition.

Le coût de production comprend les consommations de matières premières, les charges directes, les amortissements des biens concourant à la production.

Le matériel de démonstration destiné à être vendu à court terme est inscrit en stocks.

Les stocks ont, le cas échéant, été dépréciés par voie de provision pour tenir compte de leur valeur de réalisation à la date d'arrêté des comptes.

### 3.3. 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.

### 3.4. Provisions

En vertu du principe de prudence, des provisions pour risques et charges sont constituées pour faire face aux sorties probables de ressources au profit des tiers sans contrepartie pour la société. Ces provisions sont estimées en prenant en considération les hypothèses les plus probables à la date d'arrêté des comptes.

La société n'a pas opté pour la comptabilisation de la provision pour engagement de retraite.

### 3.5. Opérations en monnaies étrangères

Les charges et produits en devises sont enregistrés pour leur contre-valeur à la date de l'opération.

Les créances et dettes en monnaies étrangères existant à la clôture de l'exercice sont converties au cours en vigueur à cette date. La différence de conversion est inscrite au bilan aux postes « écarts de conversion ».

Les pertes latentes de change non compensées font l'objet d'une provision pour risques.

Les comptes de trésorerie en monnaies étrangères existant à la clôture de l'exercice sont convertis au cours en vigueur à cette date. Les gains ou pertes de change résultant de cette conversion sont enregistrés en résultat.

### 3.6. Subventions

La Société bénéficie d'un certain nombre d'aides, sous forme de subventions ou d'avances conditionnées. Le détail de ces aides est fourni dans les notes relatives au bilan 5.3.

Les subventions sont comptabilisées lorsqu'il existe une assurance raisonnable que la Société se conformera aux conditions attachées aux subventions et qu'elles seront encaissées.

Les subventions sont donc reconnues au moment où le dossier justifiant les dépenses de recherche de développement encourues a été accepté par l'organisme financeur.

## 3.7. Crédit impôt recherche

Des crédits d'impôt recherche sont octroyés aux entreprises par l'État français afin de les inciter à réaliser des recherches d'ordre technique et scientifique. Les entreprises qui justifient des dépenses remplissant les critères requis (dépenses de recherche localisées en France ou, depuis le 1er janvier 2005, au sein de la Communauté Européenne ou dans un autre État partie à l'accord sur l'Espace Économique Européen et ayant conclu avec la France une convention fiscale contenant une clause d'assistance administrative) bénéficient d'un crédit d'impôt. Aux termes du II de l'article 199 ter B du CGI, les créances de crédit d'impôt recherche peuvent être remboursable immédiatement lorsqu'elles sont constatées par des petites et moyennes entreprises (PME) au sens du droit de l'Union européenne (UE).

La Société bénéficie du crédit d'impôt recherche depuis sa création et du crédit d'impôt innovation depuis 2019.

Une convention cadre de cession de créances a été signée en 2019 et 2020 entre Mauna Kea Technologies SA et le Fonds Commun de Titrisation Predirec Innovation 2020 permettant la cession des créances 2018 et 2019. Les montants cédés ont été imputés de retenues de garanties de 9 % recouvrable en partie à hauteur de 5% lors de la liquidation par l'État.

Les cessions de ces créances ont été constatées au moment du transfert de propriété de celles-ci et ont entraîné la suppression au bilan de ces créances en contrepartie de la trésorerie reçue.

L'organisme financeur a recouvré ces créances au cours de l'exercice 2020.

A fin 2020, la société a constaté une créance pour crédits d'impôt recherche et innovation qui n'a pas fait l'objet de cession.

## 3.8. Dérogations aux principes généraux

### 3.8.1. Changement de méthode d'évaluation

Aucun changement notable de méthode d'évaluation n'est intervenu au cours de l'exercice.

### 3.8.2. Changements de méthode de présentation

Aucun changement notable de méthode de présentation n'est intervenu au cours de l'exercice.

## 3.9. Reconnaissance du chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires se compose de 3 types de produits :

- Ventes de systèmes
- Ventes de consommables (sondes)
- Prestations de services de maintenance et réparation

La société comptabilise les ventes de systèmes et consommables en chiffre d'affaires dès lors que le transfert de propriété est réalisé. Ce transfert de propriété est matérialisé par un contrat, un bon de commande et un bon de livraison.

Tandis que les ventes de prestations de services de maintenance couvrant une période dépassant l'exercice comptable sont comptabilisées en produits constatés d'avance. Ces revenus différés sont donc étalés dans le temps selon la durée de prestations contractés avec le client.

## 4. INFORMATIONS RELATIVES AU BILAN ACTIF

## 4.1. Immobilisations corporelles et incorporelles

## 4.1.1. Tableau des acquisitions et des cessions de l'exercice

Chiffres exprimés en euros	Au 31/12/2019	Acquisitions	Virements de poste à poste et corrections +/-	Cessions	Au 31/12/2020
Frais d'établissement et de développement					
Autres postes d'immobilisation incorporelles	923 447	19 512	14 616		957 575
<b>Total Immo. Incorporelles</b>	<b>923 447</b>	<b>19 512</b>	<b>14 616</b>	<b>0</b>	<b>957 575</b>
Terrains					
Constructions sur sol propre					
Constructions sur sol d'autrui					
Constructions installations, agencements.....	51 090				51 090
Installations générales et agencements	481 458	1 735	2 756		485 949
Installations techniques, matériels et outillages	1 399 806		16 849		1 416 655
Matériel de transport					
Matériel de bureau et informatique, mobilier	664 231	18 662	4 190	71 941	615 142
Emballages récupérables et divers					
<b>Total Immo. Corporelles</b>	<b>2 596 587</b>	<b>20 397</b>	<b>23 796</b>	<b>71 941</b>	<b>2 568 836</b>
Immobilisations corporelles en cours	117 998	15 533	(38 411)	2 062	93 058
<b>Total Encours Corporelles</b>	<b>117 998</b>	<b>15 533</b>	<b>(38 411)</b>	<b>2 062</b>	<b>93 058</b>
Acomptes					
<b>TOTAL</b>	<b>3 638 031</b>	<b>55 442</b>		<b>74 003</b>	<b>3 619 469</b>

Les variations des postes d'immobilisations corporelles et incorporelles d'un exercice à l'autre sont dues à des mouvements d'acquisitions et de cessions d'actifs réalisées par la société pour les besoins de son activité.

## 4.1.2. Tableau des amortissements

Les amortissements des immobilisations incorporelles et corporelles sont calculés suivant les modes linéaire ou dégressif, selon la nature des biens, et en fonction de la durée de vie prévue.

Tableau des amortissements techniques :

Chiffres exprimés en euros	Au 31/12/2019	Dotations	Diminutions ou reprises	Au 31/12/2020
Frais d'établissement et de développement				
Autres immobilisations incorporelles	656 917	85 172		742 088
<b>Total Amort. Immo. Incorporelles</b>	<b>656 917</b>	<b>85 172</b>		<b>742 088</b>
Terrains				
Constructions	51 062	28		51 090
Installations générales et agencements	345 832	41 933		387 765
Installations techniques, matériels et outillages	1 056 968	93 550		1 150 518
Matériel de transport				
Matériel de bureau informatique, mobilier	583 761	43 410	70 227	556 944
Emballages récupérables et divers				
<b>Total Amort. Immo. Corporelles</b>	<b>2 037 624</b>	<b>178 921</b>	<b>70 227</b>	<b>2 146 317</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2 694 540</b>	<b>264 093</b>	<b>70 227</b>	<b>2 888 405</b>

## 4.1.3. Provision pour dépréciation des immobilisations

Se référer au paragraphe [5.2. État des provisions.](#)

## 4.2. Immobilisations financières

Tableau des mouvements de l'exercice :

Chiffres exprimés en euros	Valeur Brute au 31/12/2019	Acquisitions et Virements de poste à poste	Cessions et Virements de poste à poste	Valeur Brute au 31/12/2020	Provision	Valeur Nette au 31/12/2020
Titres MKT Inc. et compte courant MKT Inc. *	52 724 093	7 695 149	7 762 600	52 656 642	48 528 876	4 127 766
Prêts et autres immobilisations financières	270 741	328 782	211 498	388 025		388 025
<b>TOTAL</b>	<b>52 994 834</b>	<b>8 023 931</b>	<b>7 974 098</b>	<b>53 044 667</b>	<b>48 528 876</b>	<b>4 515 791</b>

\* Les titres MKT Inc. représentaient 23 077 euros à fin 2019 et fin 2020 intégralement dépréciés en 2019 et 2020. Le compte courant MKT Inc. est déprécié à hauteur de la situation nette de la filiale.

## 4.3. Comptes de stocks de marchandises et de travaux en cours

A la clôture de chaque exercice, les stocks et en-cours de produits finis comprennent certains actifs relatifs à des produits qui ne figurent plus en catalogue. Ces actifs identifiés sont conservés par la Société afin que le Service Après-Vente puisse s'en servir. Ils sont dépréciés de 80%. Le montant des stocks se décompose ainsi :

Chiffres exprimés en euros	Montant Brut	Dépréciation	Solde au 31 12 2020
Matières premières	1 509 522	102 219	1 407 303
Produits finis	1 806 901	500 887	1 306 014
<b>TOTAL</b>	<b>3 316 423</b>	<b>603 106</b>	<b>2 713 317</b>

## 4.4. Provisions pour dépréciation des stocks et des créances

Se référer au paragraphe [5.2. État des Provisions](#).

## 4.5. État des échéances des créances

Les créances détenues par la société s'élèvent à 56 056 357 € en valeur brute au 31/12/2020 et elles se décomposent comme suit :

Chiffres exprimés en euros	Montant Brut	A un an au plus	A plus d'un an
<b>ACTIF IMMOBILISE :</b>	<b>53 021 590</b>		<b>53 021 590</b>
Créances rattachées à des participations	52 633 565		52 633 565
Prêts			
Autres immobilisations financières	388 025		388 025
<b>ACTIF CIRCULANT :</b>	<b>3 034 767</b>	<b>3 034 767</b>	
Clients	1 529 526	1 529 526	
Clients douteux	400 177	400 177	
Personnel et comptes rattachés	23 673	23 673	
Organismes sociaux	443	443	
État : impôts et taxes diverses	882 122	882 122	
Groupe et associés			
Débiteurs divers	7 994	7 994	
Charges constatées d'avance	190 832	190 832	
<b>TOTAL</b>	<b>56 056 357</b>	<b>3 034 767</b>	<b>53 021 590</b>
Montants des prêts accordés en cours d'exercice			
Montant des remboursements obtenus en cours d'exercice			
Prêts et avance consentis aux associés (personnes physiques)			

## 4.6. Créances clients et comptes rattachés

CREANCES	Montant brut	Amort. Prov.	Net 31/12/2020	Net 31/12/2019
Créances clients et comptes rattachés	1 929 703	400 177	1 529 526	2 230 862
Autres créances	914 232		914 232	1 007 182
<b>TOTAL</b>	<b>2 843 935</b>	<b>400 177</b>	<b>2 443 758</b>	<b>3 238 044</b>

Dont créances Groupe :

Chiffres exprimés en euros	2020	2019
Clients sociétés affiliées consolidées	689 211	802 184
<b>TOTAL</b>	<b>689 211</b>	<b>802 184</b>

Les provisions sont établies selon les modalités décrites au [paragraphe 5.2.5.](#)

## 4.7. Produits à recevoir

Le montant des produits à recevoir inclus dans les postes suivants du bilan s'élève à :

Chiffres exprimés en euros	Au 31/12/2020	Au 31/12/2019
Clients - Factures à établir	589 137	5 945
Produits à recevoir	2 195	
<b>TOTAL</b>	<b>591 332</b>	<b>5 945</b>

## 4.8. Valeurs mobilières de placement

Au 31 décembre 2020, la Société ne détient aucun OPCVM monétaires.

## 4.9. Comptes de régularisation

## 4.9.1. Charges constatées d'avance

Les charges constatées d'avance s'élèvent à 190 832 €.

Chiffres exprimés en euros	Au 31/12/2020	Au 31/12/2019
Charges d'exploitation	190 832	132 599
Charges financières		
Charges exceptionnelles		
<b>TOTAL</b>	<b>190 832</b>	<b>132 599</b>

## 4.9.2. Écarts de conversion

ECART ACTIF		ECART PASSIF	
	Euros		Euros
Diminution des créances	1 040	Diminution des dettes	4 291
Augmentation des dettes	4 313	Augmentation des créances	73 637
<b>TOTAL</b>	<b>5 353</b>	<b>TOTAL</b>	<b>77 928</b>

## 5. INFORMATIONS RELATIVES AU BILAN PASSIF

## 5.1. Capitaux propres

**Capital social**

Le capital social est fixé à la somme d'un million deux cent vingt-trois mille cinq cent quatre-vingt-huit euros (1 223 588 €). Il est composé de 30 589 700 actions de valeur nominale égale à 0,04 €.

Ce nombre s'entend hors « Bons de Souscription d'Actions » (BSA), « Bons de Souscription de Parts de Créateur d'Entreprise » (BSPCE) et options de souscription octroyées à certains investisseurs et à certaines personnes physiques, salariées ou non de la Société.

Le tableau ci-dessous présente l'historique du capital de la Société depuis le 31 décembre 2019 :

Nature de l'opération	Capital (K Eur)	Prime Emission (K Eur)	Nb actions composant le Capital social
Au 31 décembre 2019	1 223	98 257	30 571
Conversion AGAP	1	2	18
BSA		26	
Autres		1	1
<b>Total au 31 décembre 2020</b>	<b>1 224</b>	<b>98 286</b>	<b>30 590</b>

**Bons de souscription, options de souscription d'actions et actions de performance**

Depuis sa création, la Société a émis des « Bons de Souscription d'Actions » (BSA), des bons de souscription d'actions destinées à ses salariés ("BSPCE" et autres) ainsi que des options de souscription d'actions (SO), des actions gratuites de performance (AGAP) et des actions gratuites (AGA) dont l'évolution depuis le 31 décembre 2019 est présentée ci-dessous.

Type	Date d'octroi	Prix d'exercice	En cours au 31/12/19	Créés	Exercés	Perdus	En cours au 31/12/20	Nb actions potentielles
Options octroyées avant le 1er janvier 2020			3 968 709		630	531 549	3 436 530	4 576 500
SO	24/03/2020	0,98 €		15 000			15 000	15 000
AP	27/04/2020			100			100	10 000
BSA BEI	07/07/2020	1,24 €		500 000			500 000	500 000
BSA	22/07/2020	1,30 €		135 000			135 000	135 000
SO	22/07/2020	1,22 €		242 500			242 500	242 500
AGA	22/07/2020			284 300			284 300	284 300
SO	24/09/2020	1,13 €		25 000			25 000	25 000
				<u>1 201 900</u>	<u>630</u>	<u>531 549</u>	<u>4 638 430</u>	<u>5 788 300</u>

Suite au regroupement de 4 actions anciennes pour 1 nouvelle au 25 mai 2011, 4 BSA, BSPCE, ou SO sont nécessaires pour souscrire 1 action pour les bons dont la date d'octroi est antérieure à cette date. Pour les bons et options dont la date d'octroi est postérieure, la parité est de 1 bon pour 1 action.

A compter de juillet 2014, la Société ne peut plus émettre de nouveaux plans de BSPCE, car elle a dépassé il y a plus de trois ans le seuil de 150 millions de capitalisation boursière.

Les modalités d'exercices des actions de préférence sont décrites dans les procès-verbaux des assemblées générales extraordinaires des 4 mai 2016 en résolution 19 et 5 octobre 2018 en résolutions 14 et 15

([https://www.maunakeatech.com/uploads/media/media\\_pdf/0001/03/PV%20AGM%205%20octobre%202018%20Rev.pdf](https://www.maunakeatech.com/uploads/media/media_pdf/0001/03/PV%20AGM%205%20octobre%202018%20Rev.pdf))

#### Acquisition par la Société de ses propres actions

- Programme de rachat d'actions adopté dans le cadre de l'assemblée générale ordinaire de la Société du 5 juillet 2019

L'assemblée générale extraordinaire de la Société réunie le 5 juillet 2019 a autorisé, pour une durée de dix-huit mois à compter de l'assemblée, le Conseil d'administration à mettre en œuvre, en une ou plusieurs fois, un programme de rachat des actions de la Société dans le cadre des dispositions de l'article L. 225-209 et suivants du code de commerce et conformément au Règlement Général de l'Autorité des Marchés Financiers (AMF) dans les conditions décrites ci-dessous :

#### Objectifs des rachats d'actions:

- assurer la liquidité des actions de la Société dans le cadre d'un contrat de liquidité à conclure avec un prestataire de services d'investissement, conforme à la charte de déontologie reconnue par l'Autorité des Marchés Financiers ;
- honorer des obligations liées à des programmes d'options d'achat d'actions, d'attributions gratuites d'actions, d'épargne salariale ou autres allocations d'actions aux salariés et dirigeants de la Société ou des sociétés qui lui sont liées ;
- remettre des actions à l'occasion de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital ;
- acheter des actions pour conservation et remise ultérieure à l'échange ou en paiement dans le cadre d'opérations éventuelles de croissance externe ; ou
- opérer dans tout but qui viendrait à être autorisé par la loi ou toute pratique de marché qui viendrait à être admise par les autorités de marché

**Prix d'achat maximum** : 30 € par action hors frais et commissions, avec un plafond global de 5 000 000 €.

**Nombre maximum d'actions pouvant être achetées** : 10 % du nombre total d'actions à la date du rachat des actions. Lorsque les actions sont acquises dans le but de favoriser l'animation et la liquidité des titres, le nombre d'actions pris en compte pour le calcul de la limite de 10 % prévue ci-dessus correspond au

nombre d'actions achetées, déduction faite du nombre d'actions revendues pendant la durée de l'autorisation.

Il est précisé que le nombre d'actions acquises par la Société en vue de leur conservation et de leur remise ultérieure en paiement ou en échange dans le cadre d'une opération de fusion, de scission ou d'apport ne peut excéder 5% de son capital.

### - **Programme de rachat d'actions adopté dans le cadre de l'assemblée générale mixte de la Société du 2 juillet 2020**

L'assemblée générale à caractère mixte de la Société du 2 juillet 2020 a autorisé, pour une durée de dix-huit mois à compter de l'assemblée, le Conseil d'administration à mettre en œuvre, en une ou plusieurs fois, un programme de rachat des actions de la Société dans le cadre des dispositions des articles L.225-209 et suivants du Code de commerce et conformément au Règlement Général de l'Autorité des Marchés Financiers (AMF) dans les conditions décrites ci-dessous. Ce programme se substitue au programme adopté dans le cadre de l'assemblée générale ordinaire du 5 juillet 2019.

#### **Objectifs des rachats d'actions :**

- assurer la liquidité des actions de la Société dans le cadre d'un contrat de liquidité à conclure avec un prestataire de services d'investissement, conforme à une charte de déontologie reconnue par l'Autorité des marchés financiers ; et/ou
- honorer des obligations liées à des programmes d'options d'achat d'actions, d'attributions gratuites d'actions,
- d'épargne salariale ou autres allocations d'actions aux salariés et dirigeants de la Société ou des sociétés qui lui sont liées ; et/ou
- remettre des actions à l'occasion de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital ; et/ou
- acheter des actions pour conservation et remise ultérieure à l'échange ou en paiement dans le cadre d'opérations éventuelles de croissance externe, dans le respect des pratiques de marché admises par l'Autorité des marchés financiers ; et/ou
- plus généralement, opérer dans tout but qui viendrait à être autorisé par la loi ou toute pratique de marché qui viendrait à être admise par les autorités de marché, étant précisé que, dans une telle hypothèse, la Société informerait ses actionnaires par voie de communiqué.

**Prix d'achat maximum :** 5€ par action, hors frais et commissions (ce prix d'achat fera l'objet des ajustements nécessaires afin de tenir compte des opérations sur le capital, notamment en cas d'incorporation de réserves et attribution gratuite d'actions, de division ou de regroupement d'actions), avec un plafond global de 4.000.000€.

**Nombre maximum d'actions pouvant être achetées :** 10 % du nombre total d'actions à la date du rachat des actions. Lorsque les actions sont acquises dans le but de favoriser l'animation et la liquidité des titres, le nombre d'actions pris en compte pour le calcul de la limite de 10 % prévue ci-dessus correspond au nombre d'actions achetées, déduction faite du nombre d'actions revendues pendant la durée de l'autorisation.

Le nombre d'actions acquises par la Société en vue de leur conservation et de leur remise ultérieure en paiement ou en échange dans le cadre d'une opération de fusion, de scission ou d'apport ne peut excéder 5% du nombre total d'actions.

**Modalités de rachat :** l'acquisition, la cession ou le transfert des actions pourra être effectué par tous moyens, en une ou plusieurs fois, notamment sur le marché ou de gré à gré, y compris par acquisition ou cession de blocs, offres publiques, en ayant recours à des mécanismes optionnels ou dérivés, dans les conditions prévues par les autorités de marché et dans le respect de la réglementation applicable.

## Récapitulatif des actions achetées et vendues sur l'exercice :

	2020				
	1er trimestre	2ème trimestre	3ème trimestre	4ème trimestre	Total
Titres achetés	330 708	353 825	253 253	281 874	1 219 660
Prix	1,51	1,25	1,19	1,28	
Montant total (en K€)	498	441	301	361	1 601
Titres vendus	320 669	341 179	248 556	299 787	1 210 191
Prix	1,52	1,25	1,21	1,29	
Montant total (en K€)	487	428	300	385	1 600

Au 31 décembre 2020, la Société détenait 45 255 actions Mauna Kea Technologies acquises au prix moyen de 1,32 € correspondant à la valeur de réalisation au 31 décembre 2020.

Les actions propres sont comptabilisées en immobilisations financières.

## Affectation des résultats de l'exercice 2019 :

Les comptes de l'exercice 2019 ont fait apparaître un résultat de (15 534 771) €. Selon la décision de l'AGM du 2 juillet 2020 statuant sur les comptes, cette perte a été affectée en report à-nouveaux.

## 5.2. État des provisions

Le détail des provisions par nature est le suivant :

## 5.2.1. Provisions pour litiges

Chiffres exprimés en euros	Au 31/12/2019	Dotations	Reprises	Au 31/12/2020
Provisions pour litiges	65 000		46 000	19 000
<b>TOTAL</b>	<b>65 000</b>		<b>46 000</b>	<b>19 000</b>

Reprise de provision sans objet.

## 5.2.2. Provisions pour risques

Chiffres exprimés en euros	Au 31/12/2019	Dotations	Reprises	Au 31/12/2020
Provisions pour pertes de change	2 093	5 353	2 093	5 353
<b>TOTAL</b>	<b>2 093</b>	<b>5 353</b>	<b>2 093</b>	<b>5 353</b>

## 5.2.3. Provision pour dépréciation des immobilisations

Chiffres exprimés en euros	Au 31/12/2019	Dotations	Reprises	Au 31/12/2020
Provision immob. Financières	48 533 986		5 110	48 528 876
<b>TOTAL</b>	<b>48 533 986</b>		<b>5 110</b>	<b>48 528 876</b>

Au cours de l'exercice 2020, une avance nette de 4 724 K€ a été consentie à la filiale Mauna Kea Technologies Inc. Le montant total des avances s'élève à fin 2020 à 52 634 K€. Cette somme a été provisionnée à hauteur du montant de l'actif net négatif de la filiale soit 48 529 K€.

Compte tenu de la revalorisation de la créance avec le taux de change €/USD de 1,2271, le montant total des avances est le 48 505 799,44€

## 5.2.4. Provisions pour dépréciation des stocks

Chiffres exprimés en euros	Au 31/12/2019	Dotations	Reprises	Au 31/12/2020
Matières premières	78 665	23 554		102 219
Produits finis	89 110	411 777		500 887
<b>TOTAL</b>	<b>167 775</b>	<b>435 331</b>		<b>603 106</b>

La dotation pour dépréciation des stocks 2020 a été comptabilisée en résultat d'exploitation pour 54 309 € et en résultat exceptionnel pour 381 022 € (cf Note 6.5).

## 5.2.5. Provisions pour dépréciation des créances

Chiffres exprimés en euros	Au 31/12/2019	Dotations	Reprises	Au 31/12/2020
Clients douteux	531 177		(131 000)	400 177
Autres créances				
<b>TOTAL</b>	<b>531 177</b>		<b>(131 000)</b>	<b>400 177</b>

## 5.3. Dettes financières

Chiffres exprimés en euros	31 12 2019	+	-	31 12 2020
Avance remboursable BPI (ex Oseo)	2 903 563			2 903 563
Intérêts courus sur avances conditionnées	527 268	84 055		611 323
<b>Total autres fonds propres</b>	<b>3 430 831</b>	<b>84 055</b>	<b>-</b>	<b>3 514 886</b>
Prêt garanti par l'Etat BNP BPI (PGE)		4 000 000		4 000 000
Intérêts courus sur emprunt PGE		13 806		13 806
Emprunts BEI	11 500 000	6 000 000		17 500 000
Intérêts courus sur emprunt BEI	282 708	798 326		1 081 034
Dépôts reçus	11 311			11 311
<b>Total emprunts et dettes financières</b>	<b>11 794 019</b>	<b>10 812 132</b>	<b>-</b>	<b>22 606 151</b>

### 5.3.1. Avances BPI (anciennement OSEO Fi)

Le 31 mai 2010, Mauna Kea Technologies a obtenu de la part d'OSEO une aide à l'innovation remboursable de 3 416 K€ dans le cadre du projet PERSEE. Ce projet a pour ambition de développer, valider puis commercialiser un dispositif capable d'améliorer les techniques de diagnostic et de bilan d'extension pré-opératoire de patients atteints de cancer. Les premiers versements de cette avance sont les suivants :

- premier versement de 454 K€ le 31 mai 2010,
- deuxième versement de 1 138 K€ le 21 décembre 2011,
- troisième versement de 685 K€ le 29 mai 2013,
- quatrième versement de 626K€ le 22 décembre 2016,

Le projet a été clôturé fin 2020, et le cinquième versement de 512 K€ devant initialement être perçu en octobre 2020 a été reporté et doit être perçu en 2021. Les avances consenties portent intérêts au taux de 2,45 %.

Le contrat conclu entre Oseo devenu BPI France et la société en 2010 stipule que le premier remboursement devra être effectué dès l'atteinte d'un chiffre d'affaires de 2 500 K€ portant sur les nouveaux produits développés.

Le montant à rembourser, fonction du nouvel échéancier de remboursement prévu, sera de 4 691 K€ et ce, en incluant la charge d'actualisation. Si aucun remboursement n'est intervenu dans un délai de 10 ans à compter du dernier versement de l'aide, Mauna Kea sera délié de toute obligation de versement des retours financiers. De plus, si le montant cumulé de chiffre d'affaires est supérieur à 50 000 K€, 2 % du chiffre d'affaires généré devra être rétrocédé et ce, sur une durée de quinze ans.

Par ailleurs, le contrat spécifique conclu entre BPI France (ex Oseo) et Mauna Kea stipule en article 4.3 qu'en cas d'inobservation par la société de l'une quelconque de ses obligations telles que mentionnées dans le contrat, de situation non régulière au regard des observations fiscales et sociales, de déclarations inexactes ou mensongères, d'apport, fusion, scission, cession de contrôle ou d'actifs de la société, Mauna Kea SA devra rembourser par anticipation l'avance en valeur actualisée.

### 5.3.2. Emprunts

Suite à l'accord de financement conclu avec la Banque Européenne d'Investissement (BEI) signé le 20 juin 2019 pour un montant de 22 500 K€, la Société a reçu le 3 juillet 2019 la première tranche de cet emprunt d'un montant net de 11 494K€.

Conformément à l'accord de financement tel qu'amendé par l'avenant du 19 juin 2020, la Société a reçu le 8 juillet 2020 la deuxième tranche de cet emprunt d'un montant de 6 000K €. La tranche suivante de 5 000 K€ sera disponible sous réserve de l'atteinte de certains jalons.

La Tranche 1 est accompagnée de l'émission de bons de souscription d'actions (BSA) ouvrant droit, en cas d'exercice, à la souscription d'un maximum de 1 450 000 actions de la Société (soit 5,75% du capital social sur une base non diluée) sous réserve des ajustements légaux et contractuels prévus par la documentation. Ces BSA ont été émis sur le fondement de la quatrième résolution (placement privé) adoptée par l'Assemblée Générale Extraordinaire du 5 octobre 2018. Le prix d'exercice des BSA est égal à la moyenne pondérée des volumes des trois dernières séances de bourse précédant leur émission, diminuée d'une décote de 5% soit 1,8856 € par BSA. Les BSA peuvent être exercés jusqu'au vingtième anniversaire de l'émission des BSA, soit le 3 juillet 2039.

La Tranche 2 est également accompagnée de l'émission de bons de souscription d'actions (BSA) ouvrant droit, en cas d'exercice à la souscription d'un maximum de 500.000 actions de la Société (soit 1,6% du capital social sur une base non diluée). Ces BSA ont été émis sur le fondement de la vingt-quatrième résolution adoptée par l'Assemblée Générale Mixte du 2 juillet 2020. Le prix d'exercice des BSA est égal à la moyenne pondérée des volumes des trois dernières séances de bourse précédant leur émission,

## Comptes sociaux au 31 décembre 2020

diminuée d'une décote de 5%. Les BSA peuvent être exercés à compter de leur émission et jusqu'au 3 juillet 2039.

Le 17 juillet 2020, la Société a annoncé avoir reçu l'approbation de BNP Paribas et de Bpifrance pour un financement de 4 millions d'euros sous la forme d'un Prêt Garanti par l'État français (PGE). BNP Paribas et Bpifrance ont octroyé chacun un prêt de 2 millions d'euros à des taux d'intérêts fixes de respectivement 0,25% et 1,75%. Ces prêts non dilutifs seront garantis par l'État français à hauteur de 90% (arrêtés ministériels des 23 mars et 17 avril 2020 accordant la garantie de l'État aux établissements de crédit et aux sociétés financières, en application de l'article 6 de la loi n°2020-289 du 23 mars 2020). Chaque prêt est d'une durée initiale d'un an. A la fin de la première année, le remboursement du principal dû peut être différé à nouveau, au choix de la Société, pour une durée maximale de 5 ans. Au 11 août 2020, le prêt a été intégralement tiré.

### 5.4. États des échéances des dettes

DETTES	Montant brut fin ex.	Moins d'1 an	1 à 5 ans	Plus de 5 ans
Emprunts obligataires convertibles				
Autres emprunts obligataires				
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit :				
à 1 an maximum à l'origine	4 013 806		4 013 806	
à plus d'1 an à l'origine				
Emprunts et dettes financières divers	18 592 345	188 811	18 403 534	
Fournisseurs et comptes rattachés	2 149 396	2 149 396		
Personnel et comptes rattachés	893 291	893 291		
Sécurité sociale et autres organismes sociaux	1 178 702	1 178 702		
État et autres collectivités publiques :				
Impôts sur les bénéfices				
Taxe sur la valeur ajoutée				
Obligations cautionnées				
Autres impôts et comptes rattachés	121 338	121 338		
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés				
Groupe et associés	5 000			5 000
Autres dettes	45 515	45 515		
Dette rep.de titres emp. ou remis en garantie				
Produits constatés d'avance	328 186	265 841	62 345	
<b>TOTAL</b>	<b>27 327 579</b>	<b>4 842 894</b>	<b>22 479 685</b>	<b>5 000</b>
Emprunts souscrits en cours d'exercice	10 000 000			
Emprunts remboursés en cours d'exercice				

## 5.5. Dettes fournisseurs et comptes rattachés

Chiffres exprimés en euros	Au 31/12/2020	Au 31/12/2019
Fournisseurs Groupe		
Fournisseurs France	378 423	679 926
Fournisseurs Étrangers	175 359	692 614
Fournisseurs factures non parvenues	1 595 614	900 258
<b>Total dettes fournisseurs</b>	<b>2 149 396</b>	<b>2 272 798</b>

## 5.6. Charges à payer

Le montant des charges à payer incluses dans les postes suivants du bilan s'élève à :

Rubriques	Exercice 2020	Exercice 2019
<b>DETTES D'EXPLOITATION</b>		
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	1 595 614	900 258
Dettes fiscales et sociales	1 381 397	1 259 461
<b>DETTES FINANCIERES</b>		
Emprunts obligataires convertibles		
Autres emprunts obligataires		
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	1 706 163	809 976
Emprunts et dette financières divers (dt empr. partic : )		
Avances et acomptes reçus sur commandes en cours		
<b>DETTES DIVERSES</b>		
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés		
Autres dettes		
<b>COMPTES DE REGULARISATION</b>		
Produits constatés d'avance		
<b>DETTES</b>	<b>4 683 174</b>	<b>2 969 695</b>

## 5.7. Comptes de régularisation

## 5.6.1. Produits constatés d'avance

Les produits constatés d'avance s'analysent comme suit :

Chiffres exprimés en euros	Au 31/12/2020	Au 31/12/2019
Produits d'exploitation	328 186	145 584
Produits financiers		
Produits exceptionnels		
<b>TOTAL</b>	<b>328 186</b>	<b>145 584</b>

## 5.6.2. Écarts de conversion

Se référer au [paragraphe 4.9.2.](#)

## 5.8. Dettes sur les entreprises liées

La Société ne possède aucune dette envers sa filiale.

## 6. INFORMATIONS RELATIVES AU COMPTE DE RESULTAT

## 6.1. Ventilation du montant net du chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires de l'exercice 2020 se ventile de la façon suivante :

Chiffres exprimés en euros	Exercice 2020			Exercice 2019
	France	CEE + Export	Total	Total
Ventes de marchandises	960	1 122	2 082	8 473
Ventes de produits finis	278 195	3 135 283	3 413 478	5 628 651
Production vendue de services	115 551	871 933	987 484	995 247
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>394 706</b>	<b>4 008 338</b>	<b>4 403 044</b>	<b>6 632 371</b>
<b>%</b>	<b>9 %</b>	<b>91 %</b>	<b>100 %</b>	

## 6.2. Autres produits d'exploitation

Chiffres exprimés en euros	Au 31/12/2020	Au 31/12/2019
Production stockée	117 237	(274 551)
Production immobilisée		
Autres produits divers de gestion et subvention d'exploitation		
Rep. sur amort. et provisions, transfert de charges et autres produits	204 034	1 082 525
Autres produits	154 598	109 750
<b>TOTAL</b>	<b>475 869</b>	<b>917 724</b>

Les créances anciennes devenues irrécouvrables ont fait l'objet d'une reprise de provision à hauteur de 131 K€.

## 6.3. Rémunération du Commissaire aux comptes

Les honoraires des commissaires aux comptes, selon les lettres de mission, sur l'exercice et sur l'exercice précédent se résument de la façon suivante :

Montant en euros	Exercice 2020		Exercice 2019	
	EY	EXCO	EY	EXCO
Audit				
Commissariat aux comptes, certification et examen des comptes individuels et consolidés				
- Mauna Kea Technologies SA	50 991	50 737	50 230	49 980
- Filiales intégrées globalement	35 286		34 760	
- ESEF	12 000			
<b>Sous Total</b>	<b>98 277</b>	<b>50 737</b>	<b>84 990</b>	<b>49 980</b>
Autres prestations rendues par les réseaux aux filiales intégrées globalement				
Services autres que la certification des comptes (SACC)	31 000	7 000	32 000	6 000
<b>Sous Total</b>	<b>31 000</b>	<b>7 000</b>	<b>32 000</b>	<b>6 000</b>
<b>Total</b>	<b>129 277</b>	<b>57 737</b>	<b>116 990</b>	<b>55 980</b>

## 6.4. Résultat financier

Le résultat financier de l'exercice s'élève à - 516 K€ et s'analyse de la façon suivante :

Rubriques	Exercice 2020	Exercice 2019
<b>PRODUITS FINANCIERS</b>	514 721	532 331
Produits financiers de participations		
Produits des autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé		
Autres intérêts et produits assimilés	485 374	503 656
Reprises sur provisions et transferts de charges	7 203	6 341
Différences positives de change	22 144	22 335
Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement		
<b>CHARGES FINANCIERES</b>	1 031 547	8 968 075
Dotations financières aux amortissements et provisions	5 353	6 287 481
Intérêts et charges assimilées	956 036	2 661 064
Différences négatives de change	70 158	19 530
Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement		
<b>RESULTAT FINANCIER</b>	(516 826)	(8 435 744)

Les charges d'intérêts sont liées principalement à l'emprunt BEI tranche 1 et 2 pour 798 K€

## 6.5. Résultat exceptionnel

Le résultat exceptionnel de l'exercice de (238 617) € s'analyse de la façon suivante :

Rubriques	Exercice 2020	Exercice 2019
<b>PRODUITS EXCEPTIONNELS</b>	143 518	42 911
Produits exceptionnels sur opérations de gestion	142 613	42 719
Produits exceptionnels sur opérations en capital	905	193
Reprises sur provisions et transferts de charges		
<b>CHARGES EXCEPTIONNELLES</b>	382 135	118 552
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion		114 948
Charges exceptionnelles sur opérations en capital	1 113	3 605
Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions	381 022	
<b>RESULTAT EXCEPTIONNEL</b>	(238 617)	(75 641)

Un produit exceptionnel de 143 K€ a été constaté suite à un accord de fin de relation commerciale, signé avec la société IDEX, ce produit exceptionnel concerne des coûts passés.

Au 31 décembre 2020, une correction sur la dépréciation des stocks a été comptabilisée sur la ligne « dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions » pour un montant de 380 k€. Si la dépréciation avait été correctement comptabilisée au 31 décembre 2019, les produits intermédiaires et finis auraient été d'un montant de 1 251 k€, le total bilan de 18 525 k€, le résultat d'exploitation de -8 451 k€ et la perte de -15 885 k€.

## 6.6. Impôt sur les bénéfices

## 6.7.1. Situation fiscale

Au 31 décembre 2020 la Société dispose d'un report déficitaire de 102 709 962 €.

## 6.7.2. Fiscalité différée

BASES (en euros)	A l'ouverture de l'exercice	Variations en résultat de l'exercice	A la clôture de l'exercice
Différences entre le régime fiscal et le traitement comptable de certains produits ou charges :			
Contribution sociale de solidarité			
Autres provisions pour risques	2 093	3 260	5 353
<b>TOTAL</b>	<b>2 093</b>	<b>3 260</b>	<b>5 353</b>

## 6.7.3. Crédits d'impôts

La Société bénéficie des dispositions des articles 244 quater B et 49 septies F du Code Général des Impôts relatives au crédit impôt recherche. Le montant du crédit impôt recherche et du crédit impôts innovation au titre de l'exercice 2020 s'élève à 710 870 €.

## 7. INFORMATIONS DIVERSES

## 7.1. Effectif moyen du personnel salarié et intérimaire

Sur l'année fiscale 2020, l'effectif moyen du personnel s'analyse comme suit :

Année fiscale 2020	Effectif
Cadres	59
Agents de maîtrise, techniciens et employés	9
Ouvriers	2
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>

## 7.2. Liste des filiales et des participations

Sociétés concernées	Capital	Capital détenu	Capitaux propres y compris résultat	Résultat Net
Mauna Kea Technologies Inc. (*)	30 000	100%	-59 521 466	- 5 024 311

(\*) Les montants sont présentés en US Dollar

### 7.3. Informations sur les parties liées

Aucune information sur les transactions entre parties liées car les transactions courantes sont exclues de la liste des transactions avec les parties liées.

### 7.4. Rémunération des organes d'administration

La rémunération des organes de direction n'est pas fournie car cela conduirait à donner une rémunération individuelle.

### 7.5. Engagements financiers

#### 7.5.1. Engagements donnés

- Envers European Investment Bank (BEI)

Suite à l'accord de financement avec la Banque Européenne d'Investissement (BEI) signé le 20 juin 2019 pour 22,5 millions d'euros, la Société a reçu la première tranche d'un montant de 11,5 millions d'euros le 3 juillet 2019.

La Tranche 1 est accompagnée de l'émission de bons de souscription d'actions (BSA) ouvrant droit, en cas d'exercice, à la souscription d'un maximum de 1.450.000 actions de la Société (soit 5,75 % du capital social sur une base non diluée) sous réserve des ajustements légaux et contractuels prévus par la documentation. Ces BSA ont été émis sur le fondement de la quatrième résolution (placement privé) adoptée par l'Assemblée Générale Extraordinaire du 5 octobre 2018. Le prix d'exercice des BSA est égal à la moyenne pondérée des volumes des trois dernières séances de bourse précédant leur émission, diminuée d'une décote de 5 %, soit 1,8856 € par BSA. Les BSA peuvent être exercés jusqu'au vingtième anniversaire de l'émission des BSA, soit le 3 juillet 2039.

Dans le cadre des discussions ayant conduit à l'accord de la BEI pour le tirage de la seconde tranche, les garanties liées à cette tranche ont été modifiées par un accord du 19 juin 2020.

La Société a reçu la deuxième tranche d'un montant de 6 millions d'euros le 8 juillet 2020.

La Tranche 2 est également accompagnée de l'émission de bons de souscription d'actions (BSA) ouvrant droit, en cas d'exercice à la souscription d'un maximum de 500.000 actions de la Société (soit 1,6% du capital social sur une base non diluée). Ces BSA ont été émis sur le fondement de la vingt-quatrième résolution adoptée par l'Assemblée Générale Mixte du 2 juillet 2020. Le prix d'exercice des BSA est égal à la moyenne pondérée des volumes des trois dernières séances de bourse précédant leur émission, diminuée d'une décote de 5%. Les BSA peuvent être exercés à compter de leur émission et jusqu'au 3 juillet 2039. Le taux d'intérêt fixe comprend une part annuelle de 3% et un intérêt capitalisé de 4% payable en 5 ans avec le principal.

La tranche 3 de 5 millions d'euros sera disponible sous réserve de l'atteinte de certains jalons, notamment liés aux progrès commerciaux et à l'amélioration des capitaux propres. Elle est conditionnée par le financement en capital à hauteur de 15 millions d'euros et l'atteinte, sur 12 mois glissants, de revenus cumulés à hauteur de 24 millions d'euros. Le taux d'intérêt fixe comprend une part annuelle de 3 % par an et une part capitalisée de 3 %. Le remboursement du capital et des intérêts capitalisés se fera in fine après la 5ème année à compter de la date du tirage.

Des covenants financiers sont attachés à cette dette.

Les garanties, prises par la Banque européenne d'Investissement, portent sur les créances clients et stocks de la Société.

Conformément à l'accord de financement tel qu'amendé par un avenant du 19 juin 2020, la Société a consenti à la Banque Européenne d'Investissement un nantissement sur les droits de propriété intellectuelle relatifs à trois brevets détenus par la Société. Ce contrat de nantissement prendra effet au 17 décembre 2021 après l'expiration des droits de première négociation et de premier refus accordés à JJDC dans le cadre de l'accord stratégique de financement conclu le 13 décembre 2019

- Envers des partenaires

Engagements donnés	Total	-1 an	de 1 à 5 ans	+5 ans
Liés aux locations	1 262 170	505 824	756 346	
Liés aux contrats d'approvisionnement	2 613 349	1 348 740	1 264 609	
	3 875 519	1 854 564	2 020 955	

#### 7.5.2. Engagements reçus

Le Prêt Garanti par l'État (PGE) octroyé par la BPI et la BNP bénéficie d'une Garantie de l'État au titre du Fonds National Garantie État Coronavirus à hauteur de 90%

### 7.6. Engagements sur le personnel

#### 7.6.1. Engagement en matière d'indemnité de départ à la retraite

Dans le cadre de l'estimation des engagements de départ à la retraite, les hypothèses suivantes ont été retenues pour l'ensemble des catégories de salariés (employé, ETAM, cadre) :

- Age de départ : 65 ans
- Modalités de départ : départ volontaire
- Table de mortalité : INSEE 2018
- Convention collective : métallurgie
- Rotation du personnel :
  - 18-25 ans : 0%
  - 26-35 ans : 14%
  - 36-45 ans : 15%
  - 46-55 ans : 13%
  - > 56 ans : 0%
- Taux de charges patronales retenu : 47 % (identique à 2019)
- Taux d'augmentation des salaires : 2,5 % (contre 2% en 2019)
- Taux d'actualisation : 0,74 % (contre 1,17 % 2019) correspondant au taux iBoxx Corporate AA10+ majoré de 0,4 points

Le montant des indemnités de fin de carrière s'élève à 160 K€ à la clôture de l'exercice 2020 non enregistré dans les comptes sociaux.

La Société ne finance pas ses engagements d'indemnités de départ en retraite. Aucun départ à la retraite n'a été constaté sur les 2 exercices présentés.

EXCO SOCODEC  
51, avenue Françoise Giroud  
21000 Dijon  
S.A.R.L. au capital de € 3 200 000  
400 726 048 R.C.S. Dijon

Commissaire aux Comptes  
Membre de la compagnie  
régionale de Besançon-Dijon

ERNST & YOUNG et Autres  
Tour First  
TSA 14444  
92037 Paris-La Défense cedex  
S.A.S. à capital variable  
438 476 913 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes  
Membre de la compagnie  
régionale de Versailles et du Centre

## Mauna Kea Technologies

Exercice clos le 31 décembre 2020

### Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels

A l'Assemblée Générale de la société Mauna Kea Technologies,

#### Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par vos assemblées générales, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de la société Mauna Kea Technologies relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2020, 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.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au comité d'audit.

#### 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 des commissaires 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<sup>er</sup> janvier 2020 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014.

### Justification des appréciations - Points clés de l'audit

La crise mondiale liée à la pandémie de Covid-19 crée des conditions particulières pour la préparation et l'audit des comptes de cet exercice. En effet, cette crise et les mesures exceptionnelles prises dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire induisent de multiples conséquences pour les entreprises, particulièrement sur leur activité et leur financement, ainsi que des incertitudes accrues sur leurs perspectives d'avenir. Certaines de ces mesures, telles que les restrictions de déplacement et le travail à distance, ont également eu une incidence sur l'organisation interne des entreprises et sur les modalités de mise en œuvre des audits.

C'est dans ce contexte complexe et évolutif que, en application des dispositions des articles L. 823-9 et R. 823-7 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

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.

#### ■ Continuité d'exploitation

Risque identifié	Notre réponse
<p>Comme mentionné dans les faits marquants de l'exercice, la pandémie de Covid-19 a eu un impact significatif sur les activités commerciales de la société avec une baisse globale de 12 % par rapport au 31 décembre 2019.</p> <p>Le financement des opérations de la société est réalisé essentiellement par des apports en capitaux par le biais d'augmentations du capital, d'émissions d'instruments de dette ou d'emprunts.</p> <p>Comme mentionné dans la note 3 « Règles et méthodes comptables » de l'annexe, l'hypothèse de la continuité d'exploitation a été retenue par le conseil d'administration compte tenu notamment :</p> <p>(i) du niveau de trésorerie à fin décembre 2020,</p> <p>(ii) de la mise en place d'une nouvelle ligne de financement en fonds propres qui devrait permettre de lever M€ 9,3 sur les douze prochains mois, basé sur le cours de l'action,</p> <p>(iii) des perspectives de ventes en tenant compte de l'impact de la crise liée au Covid-19.</p> <p>L'estimation des prévisions de dépenses, des perspectives de ventes et des besoins de financement pour les douze mois à venir constitue ainsi un point clé de l'audit.</p>	<p>Nous avons examiné les financements et les prévisions de dépenses. Nos travaux ont notamment consisté à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ analyser les prévisions de dépenses à horizon douze mois et leur cohérence par rapport à l'activité et à la stratégie de la société ;</li> <li>▶ comparer le montant des financements disponibles ou à venir dans le cadre de la nouvelle ligne de financement en fonds propres avec les dépenses attendues ;</li> <li>▶ rapprocher les lignes de financement avec les contrats de financement.</li> </ul> <p>Nous avons par ailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ examiné les prévisions de flux de trésorerie futurs à l'horizon douze mois préparées par la direction financière intégrant les lignes de financement et les perspectives de ventes, en tenant compte de l'impact de la crise liée au Covid-19 ;</li> <li>▶ rapproché ces prévisions par rapport aux données réelles du 31 décembre 2020 et au budget approuvé par le conseil d'administration ;</li> <li>▶ analysé la sensibilité de ces flux à chacune des hypothèses clés mises en œuvre par la direction sur l'évolution de ce plan ;</li> <li>▶ rapproché les estimés historiques effectués par la direction avec les données au 31 décembre 2020 ;</li> <li>▶ interrogé la direction concernant sa connaissance d'événements ou de circonstances postérieurs au 31 décembre 2020 qui seraient susceptibles d'avoir une incidence sur les prévisions de flux de trésorerie futurs.</li> </ul>

■ Reconnaissance du chiffre d'affaires

Risque identifié	Notre réponse
<p>Le chiffre d'affaires de la société s'élève à € 4 403 044 au 31 décembre 2020.</p> <p>Le chiffre d'affaires est reconnu selon les modalités décrites dans la note 3.9 de l'annexe aux comptes annuels.</p> <p>Le chiffre d'affaires de la société résulte essentiellement de la vente de systèmes, la vente de consommables (sondes) et des prestations de services de maintenance et de réparation.</p> <p>Pour les ventes de systèmes et de consommables, le chiffre d'affaires est constaté dès lors que le transfert de propriété est réalisé.</p> <p>Les ventes de prestations de services de maintenance couvrant une période dépassant l'exercice comptable sont étalées dans le temps selon la durée des prestations contractuelles.</p> <p>Nous avons considéré que la reconnaissance du chiffre d'affaires est un point clé de l'audit compte tenu du poids du chiffre d'affaires en tant qu'indicateur financier du groupe et du caractère significatif des transactions qui se dénouent à l'approche de la clôture.</p>	<p>Nous avons pris connaissance des méthodes de reconnaissance du chiffre d'affaires et des contrôles mis en place par la société. Nos travaux ont consisté à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ étudier les clauses contractuelles sur un échantillon de contrats, afin d'analyser le traitement comptable applicable ;</li> <li>▶ examiner un échantillon de transactions résultant de la vente de systèmes et de sondes en obtenant les bons de commandes, factures, bons de livraison ou bons de mise à disposition ;</li> <li>▶ analyser un échantillon de transactions résultant de la vente de prestations de services en obtenant les contrats et les preuves de réalisation des prestations afin de contrôler leur comptabilisation ;</li> <li>▶ effectuer des tests par sondages sur une sélection de transactions comptabilisées avant et après la date de clôture afin de déterminer si ces produits sont rattachés à la période et, le cas échéant, si l'étalement du chiffre d'affaires est réalisé sur une durée conforme au contrat.</li> </ul>

Vérifications spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires.

■ Informations données dans le rapport de gestion et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du conseil d'administration 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.

#### ■ Rapport sur le gouvernement d'entreprise

Nous attestons de l'existence, dans le rapport du conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise, des informations requises par les articles L. 225-37-4, L. 22-10-10 et L. 22-10-9 du Code de commerce.

Concernant les informations fournies en application des dispositions de l'article L. 22-10-9 du Code de commerce sur les rémunérations et avantages versés ou attribués aux mandataires sociaux ainsi que sur les engagements consentis en leur faveur, nous avons vérifié leur concordance avec les comptes ou avec les données ayant servi à l'établissement de ces comptes et, le cas échéant, avec les éléments recueillis par votre société auprès des entreprises contrôlées par elle qui sont comprises dans le périmètre de consolidation. Sur la base de ces travaux, nous attestons l'exactitude et la sincérité de ces informations.

Concernant les informations relatives aux éléments que votre société a considéré susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange, fournies en application des dispositions de l'article L. 22-10-11 du Code de commerce, nous avons vérifié leur conformité avec les documents dont elles sont issues et qui nous ont été communiqués. Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur ces informations.

#### ■ Autres informations

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives à l'identité des détenteurs du capital ou des droits de vote vous ont été communiquées dans le rapport de gestion.

### Autres vérifications ou informations prévues par les textes légaux et réglementaires

#### ■ Format de présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel

Nous avons également procédé, conformément à la norme d'exercice professionnel sur les diligences du commissaire aux comptes relatives aux comptes annuels et consolidés présentés selon le format d'information électronique unique européen, à la vérification du respect de ce format défini par le règlement européen délégué n° 2019/815 du 17 décembre 2018 dans la présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel mentionné au I de l'article L. 451-1-2 du Code monétaire et financier, établis sous la responsabilité du directeur général.

Sur la base de nos travaux, nous concluons que la présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel respecte, dans tous ses aspects significatifs, le format d'information électronique unique européen.

Il ne nous appartient pas de vérifier que les comptes annuels qui seront effectivement inclus par votre société dans le rapport financier annuel déposé auprès de l'AMF correspondent à ceux sur lesquels nous avons réalisé nos travaux.

#### ■ Désignation des commissaires aux comptes

Nous avons été nommés commissaires aux comptes de la société Mauna Kea Technologies par votre assemblée générale du 13 juin 2018 pour le cabinet EXCO SOCODEC et du 25 mai 2011 pour le cabinet ERNST & YOUNG et Autres.

Au 31 décembre 2020, le cabinet EXCO SOCODEC était dans la troisième année de sa mission sans interruption et le cabinet ERNST & YOUNG et Autres dans la dixième année.

### 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.

Il incombe au comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre 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.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le conseil d'administration.

### Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels

#### ■ Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes annuels. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L. 823-10-1 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- ▶ il identifie et évalue les risques que les comptes annuels comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- ▶ il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- ▶ il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes annuels ;

- ▶ il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes annuels au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- ▶ il apprécie la présentation d'ensemble des comptes annuels et évalue si les comptes annuels reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle.

■ Rapport au comité d'audit

Nous remettons au comité d'audit un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au comité d'audit figurent les risques d'anomalies significatives, que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537/2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L. 822-10 à L. 822-14 du Code de commerce et dans le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Dijon et Paris-La Défense, le 29 avril 2021

Les Commissaires aux Comptes

EXCO SOCODEC

ERNST & YOUNG et Autres

Signé électroniquement le 29/04/2021 par  
Olivier Gallezot



Olivier Gallezot



Franck Sebag

EXCO SOCODEC  
51, avenue Françoise Giroud  
21000 Dijon  
S.A.R.L. au capital de € 3 200 000  
400 726 048 R.C.S. Dijon

Commissaire aux Comptes  
Membre de la compagnie  
régionale de Besançon-Dijon

ERNST & YOUNG et Autres  
Tour First  
TSA 14444  
92037 Paris-La Défense cedex  
S.A.S. à capital variable  
438 476 913 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes  
Membre de la compagnie  
régionale de Versailles et du Centre

## Mauna Kea Technologies

Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2020

### Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées

A l'Assemblée Générale de la société Mauna Kea Technologies,

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

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

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

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission.

### Conventions soumises à l'approbation de l'assemblée générale

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention autorisée et conclue au cours de l'exercice écoulé à soumettre à l'approbation de l'assemblée générale en application des dispositions de l'article L. 225-38 du Code de commerce.

Conventions déjà approuvées par l'assemblée générale

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention déjà approuvée par l'assemblée générale dont l'exécution se serait poursuivie au cours de l'exercice écoulé.

Dijon et Paris-La Défense, le 29 avril 2021

Les Commissaires aux Comptes

EXCO SOCODEC

ERNST & YOUNG et Autres

Signé électroniquement le 29/04/2021 par  
Olivier Gallezot



Olivier Gallezot



Franck Sebag

**ATTESTATION DE LA PERSONNE RESPONSABLE DU RAPPORT FINANCIER  
ANNUEL**

(Art. 222-3 - 4° du Règlement Général de l'AMF)

*« J'atteste que les informations contenues dans le présent rapport financier sont, à ma connaissance, conformes à la réalité et ne comportent pas d'omission de nature à en altérer la portée »*

*J'atteste à ma connaissance, que les comptes sont établis conformément aux normes comptables applicables (normes IFRS telles qu'adoptées par l'Union Européenne pour les comptes consolidés) et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et du résultat de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation et que le rapport de gestion ci-joint présente un tableau fidèle de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et des entreprises comprises dans la consolidation ainsi qu'une description des principaux risques et incertitudes auxquelles elles sont confrontées. »*

Robert L. Gershon

Directeur Général