

McPhy

Driving
clean energy
Forward

**DOCUMENT
D'ENREGISTREMENT
UNIVERSEL** 20
incluant le Rapport financier annuel 21



mcpky.com

MCPHY ENERGY

Document d'enregistrement universel 2021

(incluant le Rapport Financier Annuel)



Ce document d'enregistrement universel a été déposé le 28 avril 2022 auprès de l'AMF, en sa qualité d'autorité compétente au titre du règlement (UE) n°2017/1129, sans approbation préalable conformément à l'article 9 dudit règlement.

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

Le présent document d'enregistrement sous format PDF est une reproduction de la version officielle du document d'enregistrement universel établi au format XHTML et disponible sur le site internet de l'Autorité des marchés financiers ainsi que sur celui de la société.

Sommaire

1	Présentation du groupe et des activités	11	6	Démarche sociale, sociétale et environnementale	202
1.1	Contexte et enjeux de marché	12	6.1	La démarche RSE	203
1.2	Stratégie et objectifs	27	6.2	Enjeux sociaux	204
1.3	L'offre de McPhy	39	6.3	Enjeux environnementaux	212
1.4	Position concurrentielle	47	6.4	Enjeux sociétaux	214
2	Facteurs de risques et contrôle interne	50	6.5	Enjeux éthiques des affaires	217
2.1	Facteurs de risques	51	7	Capital et actionnariat	219
2.2	Assurance et couverture des risques	62	7.1	Actionnariat	220
2.3	Contrôle interne et gestion des risques	62	7.2	Action McPhy	224
2.4	Procédures judiciaires et d'arbitrage	66	7.3	Dividendes	224
3	Gouvernement d'entreprise	67	7.4	Communication avec la communauté financière	225
3.1	Code de gouvernement d'entreprise	68	7.5	Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique	225
3.2	Organes de direction	69	7.6	Information sur le capital social	225
3.3	Le conseil d'administration	74	7.7	Descriptif du programme de rachat d'actions	230
3.4	Déclarations relatives aux membres des organes d'Administration et de Direction	86	8	Informations complémentaires	233
3.5	Les comités spécialisés	86	8.1	Informations concernant la société	234
3.6	Fonctionnement et travaux du conseil	89	8.2	Actes constitutifs et statuts	234
3.7	Rémunérations et avantages	91	8.3	Contrats importants	236
3.8	Informations sur les opérations des dirigeants et personnes liées sur les titres de la Société	121	8.4	Contrôleurs légaux des comptes	239
3.9	Rapport spécial des Commissaires aux comptes sur les conventions et engagements règlementés	123	8.5	Personnes responsables	240
4	Commentaires sur l'exercice	125	8.6	Documents accessibles au public	240
4.1	Analyse de l'activité et des résultats consolidés	126	9	Annexes	241
4.2	Structure financière	128	9.1	Annexe 1 – GLOSSAIRE	242
4.3	Investissements	129	9.2	Annexe 2 – Tables de concordance	243
4.4	Évènements récents et perspectives	130			
5	États financiers	131			
5.1	Comptes consolidés	133			
5.2	Comptes annuels	170			
5.3	Tableau de résultat des cinq derniers exercices	200			
5.4	Délais de paiements des fournisseurs et des clients	201			



NOTE LIMINAIRE

*Dans le présent Document d'enregistrement universel (le « **Document d'Enregistrement Universel** »), l'expression la « Société » ou l'« Emetteur » désigne la société McPhy Energy et l'expression « McPhy » ou le « Groupe », désigne la Société et ses filiales.*

*Le Document d'Enregistrement Universel présente notamment les comptes consolidés du Groupe établis selon les normes comptables IFRS adoptées par l'Union Européenne (les « **Comptes** ») pour les exercices clos les 31 décembre 2020 et 31 décembre 2021.*

Sauf indication contraire, les informations financières relatives à la Société mentionnées dans le Document d'Enregistrement Universel sont extraites des Comptes. Le Document d'Enregistrement Universel contient par ailleurs des indications sur les objectifs ainsi que sur les axes de développement du Groupe. Ces indications sont parfois identifiées par l'utilisation du futur, du conditionnel et de termes à caractère prospectif tels que « considérer », « envisager », « penser », « avoir pour objectif », « s'attendre à », « entendre », « devoir », « ambitionner », « estimer », « croire », « souhaiter », « pouvoir », ou, le cas échéant la forme négative de ces mêmes termes, ou, encore, toute autre variante ou terminologie similaire. L'attention du lecteur est attirée sur le fait que ces objectifs et ces axes de développement dépendent de circonstances ou de faits dont la survenance ou la réalisation est incertaine.

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

Le Document d'Enregistrement Universel contient par ailleurs des informations relatives à l'activité du Groupe ainsi qu'au marché et à l'industrie dans lesquels il opère. Certaines de ces informations proviennent de sources externes à la Société, qui n'ont pas été vérifiées de manière indépendante par cette dernière.

Les investisseurs sont invités à prendre attentivement en considération les facteurs de risques décrits dans la section 2 « Facteurs de risques et contrôle interne » du Document d'Enregistrement Universel avant de prendre leur décision d'investissement. La réalisation de tout ou partie de ces risques est susceptible d'avoir un effet négatif sur les activités, la situation, les résultats financiers du Groupe ou la réalisation de ses objectifs. Par ailleurs, d'autres risques non encore actuellement identifiés ou considérés comme significatifs par la Société pourraient avoir le même effet négatif et les investisseurs pourraient perdre tout ou partie de leur investissement.

3 QUESTIONS À JEAN-BAPTISTE LUCAS, DIRECTEUR GÉNÉRAL DE MCPHY



L'année 2021 aura été marquée par un changement de gouvernance, concrétisé par votre arrivée en tant que Directeur Général en octobre. Cela implique-t-il un changement de stratégie pour McPhy ?

McPhy est depuis 2008 un acteur industriel majeur sur le marché des équipements de production et distribution d'hydrogène. Par nature, notre modèle d'affaires repose sur l'accompagnement de clients nationaux et européens de l'industrie, de la mobilité et de l'énergie dans leurs trajectoires de décarbonation.

Nous assistons à **une croissance très forte de nos marchés, tant en volumétrie de projets qu'en capacités installées, qui nous conduit à opérer depuis 2021 un changement d'échelle significatif** afin de contribuer industriellement et de manière compétitive à la réalisation de projets à forts enjeux environnementaux, technologiques et économiques.

McPhy est très bien positionné pour répondre aux projets hydrogène de très grande envergure, comme en témoigne notre sélection comme « preferred partner » dans le projet GreenH2Atlantic au Portugal pour équiper une plateforme d'électrolyse de 96 MW. Citons

également la participation de McPhy au projet CEOG, emblématique de l'industrialisation que connaît actuellement la filière. Au cœur de la « Centrale Électrique Ouest Guyanais », la plateforme d'électrolyse McPhy 16 MW, spécifiquement configurée pour un usage « outdoor » en climat tropical, permettra de produire 860 tonnes d'hydrogène vert par an pour alimenter en électricité les foyers de la zone.

Un diagnostic stratégique réalisé en début 2022 a confirmé la pertinence de nos grandes orientations technologiques, et notamment notre positionnement prioritaire sur l'alkalin pressurisé comme mode de production d'hydrogène vert le plus adapté pour les projets de grande envergure.

Face à l'industrialisation des usages hydrogène, **notre stratégie de passage à l'échelle demeure ancrée sur quatre piliers :**

TECHNOLOGIE

Investir en recherche et innovation pour renforcer le positionnement technologique de McPhy sur nos deux segments d'équipements, les électrolyseurs et les stations hydrogène. Le budget R&D sera multiplié par 2 en 2022 pour permettre au Groupe de se concentrer en priorité sur les grands projets de décarbonation dans l'industrie et la mobilité lourde.



RÉFÉRENCES

Si la technologie est notre moteur, nous restons centrés sur nos clients et partenaires, avec :

- La participation à un nombre croissant de projets de premier plan, témoignant de la montée en puissance des usages et de la pertinence des solutions McPhy ;
- La mise en œuvre d'une stratégie partenariale forte, visant à la création d'un écosystème technologique et commercial paneuropéen pour établir des références sur les projets hydrogène de grande envergure.

COMPÉTITIVITÉ

Nous actionnons deux leviers pour optimiser la compétitivité coûts de nos solutions et ainsi permettre une performance économique accrue à nos clients :

- Le déploiement d'un dispositif industriel renforcé visant la massification de la production de nos équipements et la réalisation d'économies d'échelle. Nos grands projets d'industrialisation sont lancés, des investissements conséquents se poursuivent et permettront de multiplier par 7 nos capacités de production de stations hydrogène, et par 13 nos capacités de production d'électrolyseurs ;
- La mise en œuvre de trajectoires de réduction des coûts sur les composants clés.

« CAPITAL HUMAIN »

Notre principal atout, ce sont les Femmes et les Hommes qui composent le Groupe McPhy. Nos équipes sont talentueuses et participent aujourd'hui à la concrétisation de projets à forts enjeux environnementaux, technologiques et économiques. Je tiens à les remercier pour leur engagement et pour leur participation à la croissance de la société.

Avec une prévision de doublement des effectifs entre 2020 et 2022, le capital humain de McPhy est un axe stratégique majeur du plan de transformation. La mixité de nos équipes et leurs profils hautement expérimentés sont des atouts que nous souhaitons pérenniser et développer. Nous travaillons à renforcer l'attractivité du Groupe, pour nos collaborateurs existants et à venir, dans un contexte de rapide et forte croissance des effectifs, sur l'ensemble de nos sites.

Cette stratégie en 4 axes s'inscrit dans un cycle long et est déclinée de manière opérationnelle dans toute la société. L'évolution de notre gouvernance traduit l'alignement de notre organisation avec notre ambition et notre plan de transformation.

D'un point de vue personnel, j'ai travaillé 25 ans, dont plus de 14 à l'étranger, et accompagné des groupes industriels dans leurs grands projets de transformation majeurs. Guidé par la volonté d'impulser pragmatisme et excellence opérationnelle dans toutes les strates de l'organisation, je suis ravi de conduire, avec les équipes McPhy, l'industrialisation du Groupe, pour renforcer notre position de leader industriel de l'hydrogène.

Quels sont les atouts de McPhy pour mener à bien cette stratégie ?

Véritable entreprise « **European native** » avec 3 pôles en France, Allemagne et Italie depuis sa création, McPhy dispose déjà d'un **ancrage industriel, technologique et commercial européen fort**. Le passage à l'échelle du Groupe prend, notamment, appui sur une solide infrastructure manufacturière dont les capacités de production sont dimensionnées pour changer d'échelle au rythme des marchés, et qui fera l'objet d'investissements significatifs en 2022.

Les Femmes et les Hommes qui composent nos équipes et contribuent chaque jour au déploiement des solutions hydrogène vert sont le principal atout de McPhy.

Une équipe expérimentée de plus de 150 collaborateurs est aujourd'hui répartie sur nos différents centres d'expertises :

- 30 % de nos effectifs en Allemagne pour la conception d'électrolyseurs grande capacité ;
- 25 % de collaborateurs en Italie pour la production d'électrolyseurs ; et
- environ 45 % en France pour le design et la production de stations hydrogène.

Cette mixité et ce fonctionnement en « hub industriel » font partie de notre ADN, tous nos sites bénéficient aujourd'hui du plan de croissance McPhy.

Jeune et dynamique, notre équipe est encadrée par des profils seniors qui partagent leur expertise. Le collectif McPhy aime se fixer des défis, mais il sait également gérer les risques et incertitudes inhérents à une société de technologie en phase de maturation. Notre culture est profondément agile, notre capacité à nous remettre en cause élevée.

Pour mener à bien le changement d'échelle et piloter la croissance rapide de McPhy sur ses marchés, un plan ambitieux de recrutement a permis une croissance de 60 % des effectifs en 2021. 60 nouveaux collaborateurs devraient rejoindre le Groupe d'ici fin 2022 pour renforcer les équipes dans les domaines hautement techniques de la R&D, de l'ingénierie, et des services au Client.



Enfin, notre intégration dans un **écosystème fort** constitue un atout déterminant.

Cet écosystème est composé tout d'abord de nos actionnaires qui accompagnent de longue date le projet McPhy et sont, pour certains d'entre eux, également des partenaires industriels. Ils nous apportent leur expérience, leur rigueur et la connaissance des marchés.

Dans une logique de co-construction, nous constituons avec nos clients des équipes projets dédiées à la réussite de leur stratégie de développement de l'hydrogène vert, et plaçons leur satisfaction au cœur de notre organisation.

Le Groupe travaille également à la mise en œuvre d'une stratégie partenariale forte, aux niveaux nationaux et paneuropéen. En participant, dans une logique de filière et de mutualisation des expertises, aux comités professionnels et en concluant des protocoles d'accord technologiques avec des industriels de premier plan, McPhy développe une offre industrialisée, compétitive et standardisée.

Enfin, McPhy joue également un rôle actif auprès d'institutions nationales, européennes et mondiales contribuant ainsi au développement de la filière hydrogène.

La **solidité financière du Groupe** nous donne les moyens de nos ambitions et permet d'envisager la concrétisation rapide de notre stratégie de montée en puissance industrielle. Nous disposons d'une trésorerie de 177,2 millions d'euros au 31 décembre 2021, notre bilan est sain, prêt pour notre agenda de croissance et de développement sur plusieurs années.

À court terme, 2022 doit être une année de consolidation, centrée sur le développement de notre organisation avec les ajustements résultant de nos retours d'expérience, plans d'optimisation technologique et de coûts, ainsi que sur notre augmentation de capacité industrielle en cours. Nous avons toutes les cartes en main pour y parvenir.

McPhy est au cœur des transformations technologiques, environnementales et sociétales de notre monde. Pouvez-vous nous en dire plus sur vos engagements en matière de RSE ?

Notre activité nous place de fait au cœur des enjeux de transition énergétique, l'hydrogène vert ayant par nature un impact positif dans la lutte contre le réchauffement climatique.

Fin 2021, **engager McPhy dans une démarche RSE stratégique et structurée** entraine à la fois en résonance avec le modèle d'affaires et en cohérence avec les valeurs du Groupe. Une gouvernance dédiée a été établie et a pour mission d'assurer la mise en œuvre, au niveau Groupe, d'une démarche volontariste, et pragmatique, répondant aux attentes de nos parties prenantes, ancrée sur les bonnes pratiques existant au sein du Groupe, et sur une approche à 360° des enjeux et principes de la RSE.

Il s'agit de d'évaluer l'impact de nos activités sur notre écosystème et notre environnement pour en **piloter l'amélioration continue et créer de nouvelles formes de valeurs pour toutes nos parties prenantes**, qu'elles soient internes ou externes.



La solidité financière du Groupe nous donne les moyens de nos ambitions et permet d'envisager la concrétisation rapide de notre stratégie de montée en puissance industrielle.

L'année 2022 sera cadencée par la mise en place d'actions fortes sur deux domaines d'impact prioritaires :

- **Environnement** : nous élaborons, en cohérence avec nos technologies et nos processus industriels, un agenda d'évaluation et de réduction de notre empreinte carbone.
- **Social et sociétal** :
 - Travailler sur l'attractivité du Groupe auprès des collaborateurs existants ou amenés à rejoindre le projet McPhy est un enjeu crucial. Cela passe par l'attractivité et fidélisation des talents, le développement des compétences, la mise en œuvre d'une approche partenariale avec le milieu académique, dans un contexte de métiers en tension.
 - Le développement des territoires est également un enjeu en résonance avec les marchés sur lesquels nous sommes positionnés. L'hydrogène permet en effet la décentralisation énergétique et la création d'écosystèmes au cœur des territoires. Nous sommes ainsi à l'écoute et en dialogue constant avec les instances de concertation et les organisations régionales pour promouvoir les solutions de décarbonation pertinentes en réponse aux besoins locaux.

Nous sommes une entreprise apprenante grâce à des processus qui permettent de capter du savoir, fluidifier les échanges d'informations, formaliser le savoir et cette approche nous permettra aussi de capitaliser sur les initiatives ou propositions de toutes nos équipes qui sont par essence constituées de gens passionnés par les enjeux environnementaux et les mutations sociétales résultant de la transition énergétique.

Nous sommes également très sensibles au thème de la diversité : même si beaucoup reste à faire en la matière, la répartition des effectifs entre femmes et hommes est, avec un ratio de 20 %, encore insuffisante mais supérieure à celle de nombreux autres groupes industriels. Nous veillerons à améliorer ce ratio.

Et par ailleurs, nous ne comptons pas moins de 20 nationalités représentées au sein de notre effectif, alors que nous sommes présents dans 3 pays !

Avec rigueur et agilité, notre ambition est de renforcer notre position de leader industriel et de participer à la décarbonation de l'Europe, en contribuant au déploiement à grande échelle de l'hydrogène vert.



UN ÉQUIPEMENTIER DE PREMIER PLAN DANS L'HYDROGÈNE VERT

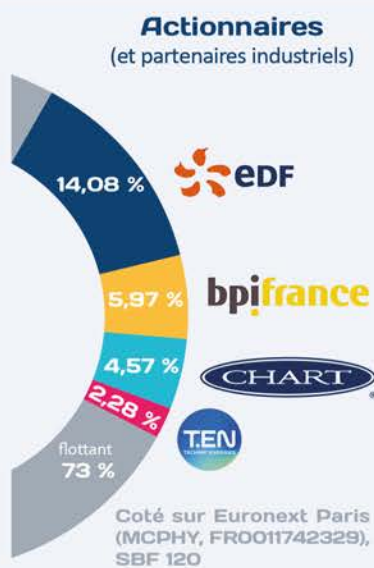
DÉVELOPPEMENT



EFFECTIF & LOCALISATIONS



ÉCOSYSTÈME



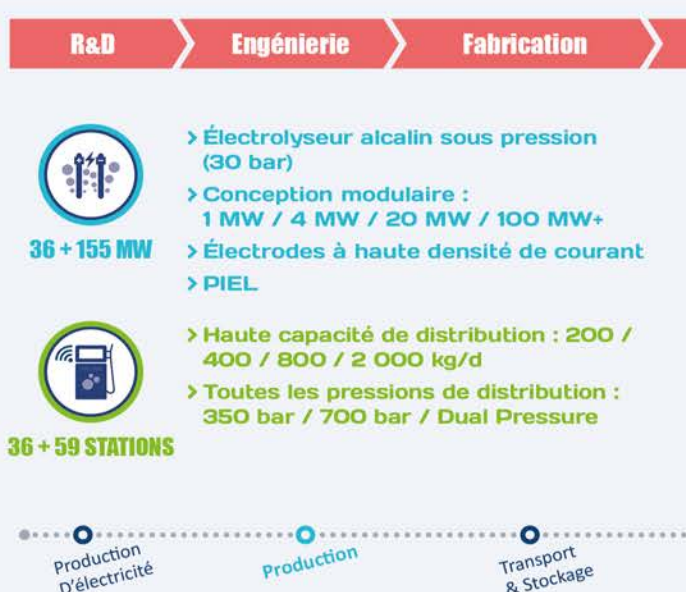
Associations professionnelles (Adhésions)

Hydrogen Council



Conseil National de l'Hydrogène

PRODUITS & MARCHÉS

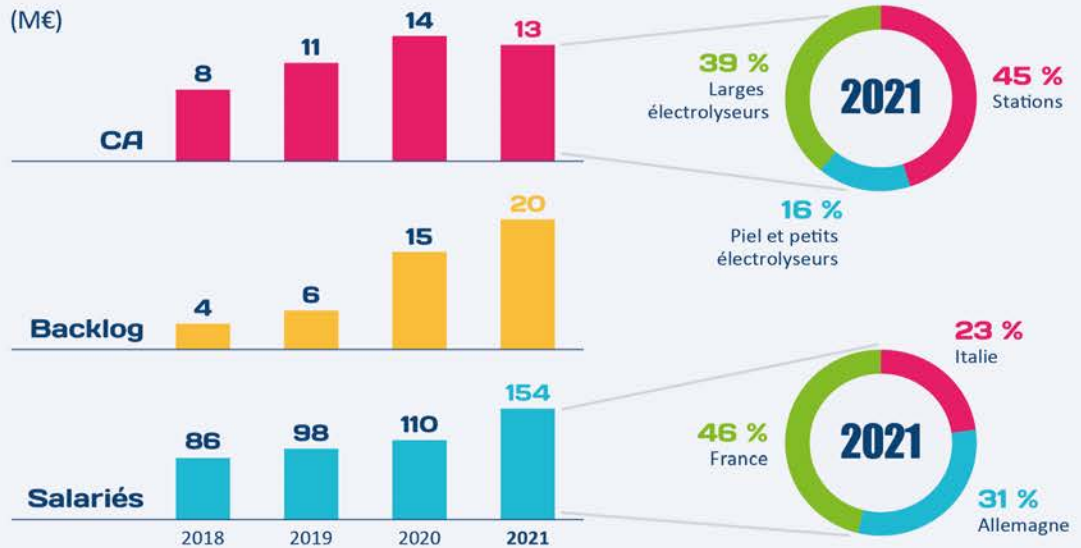


VÉRITABLE PURE PLAYER

Références au 31/12/2021 : 36 + 155 MW dont 36 sont des projets signés* et 155 MW pour lesquels McPhy a été sélectionné comme partenaire privilégié**. 36 + 59 stations dont 36 sont des projets signés* et 59 stations pour lesquelles McPhy a été sélectionné comme partenaire privilégié**.



CHIFFRES CLÉS



> Usine d'électrolyseurs
> de 100 à 300 MW/an
en 2023

STRATÉGIE

Install.

Services

Industrie



Mobilité



Énergie



Distribution

Utilisation finale



Investir dans la TECHNOLOGIE

Leadership technologique, haut niveau de sécurité, innovation



Améliorer la COMPÉTITIVITÉ

Réduction des coûts, économies d'échelle



Construire de fortes RÉFÉRENCES

Des références emblématiques sur les marchés finaux



Investir dans les RESSOURCES HUMAINES

Professionaliser, recruter et grandir

EUROPÉEN À FORTE CROISSANCE

* Projets signés : commandes avec bons de commandes signés.

** Partenaire privilégié : partenaire privilégié et sous réserve de la réussite du projet, considérant que certains de ces projets devraient avoir un impact sur les revenus à partir de 2023.

L'ESSENTIEL SUR MCPHY

GRUPE INDUSTRIEL LEADER SUR LES MARCHÉS DE L'HYDROGÈNE

Spécialiste des équipements de production et distribution d'hydrogène, McPhy contribue au déploiement mondial de l'hydrogène zéro-carbone comme solution pour la transition énergétique et la réalisation d'une société dite « Net Zero », neutre en carbone et créatrice de valeur.

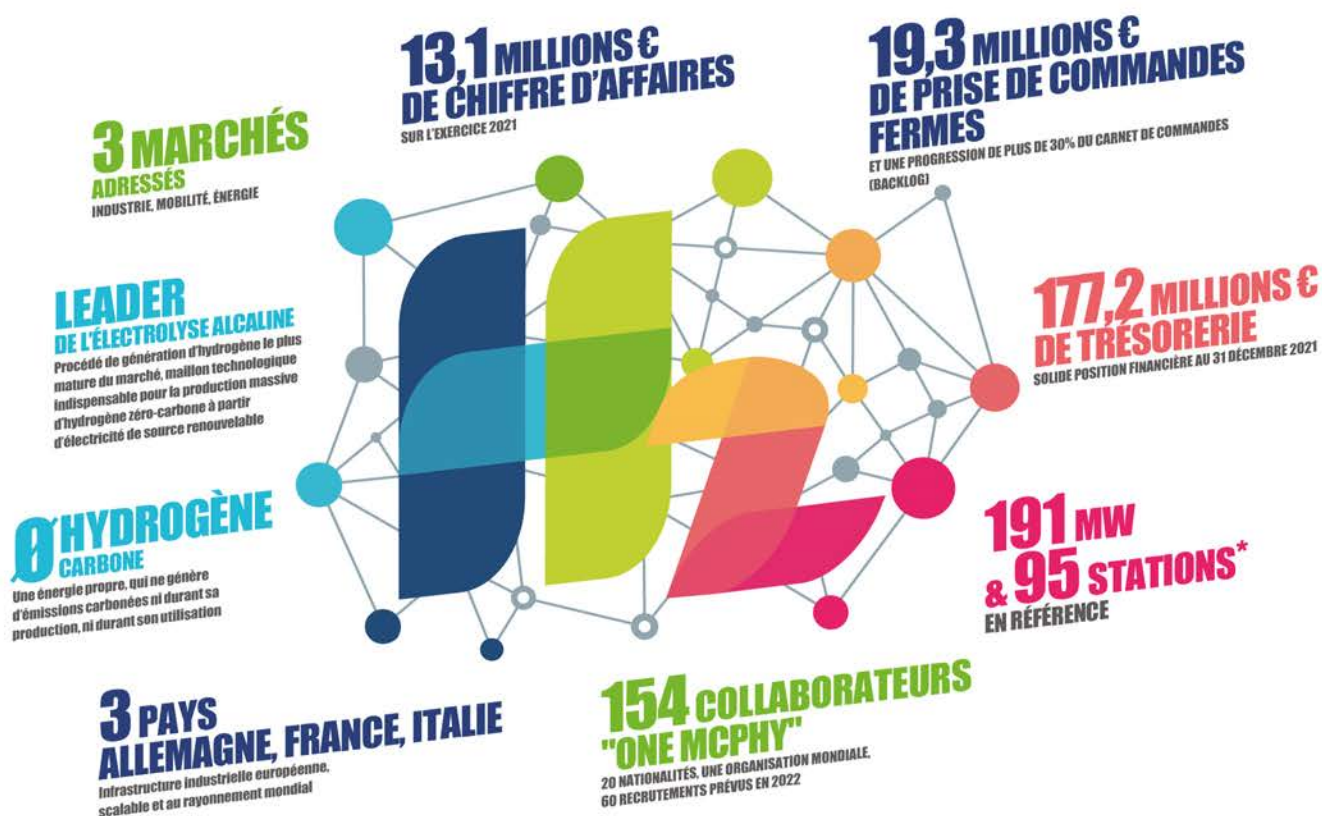
Pionnier de l'hydrogène au service de la transition énergétique, McPhy s'est positionné depuis 2008 comme un groupe industriel leader sur le marché des équipements de production et distribution d'hydrogène zéro-carbone.

McPhy accompagne la transition énergétique des plus grands donneurs d'ordre de l'industrie, des transports et de l'énergie. Notre offre de solutions hydrogène zéro-carbone est parfaitement adaptée à leurs applications d'approvisionnement en matière première industrielle, de recharge de véhicules électriques à pile à combustible ou encore de stockage et valorisation des surplus d'électricité d'origine renouvelable.

« Nous accompagnons nos clients de l'industrie, la mobilité et l'énergie dans leur transition vers des modèles d'affaires basés sur l'hydrogène zéro-carbone, conciliant performance économique et responsabilité sociétale. »

Spécialisé dans le design, la fabrication et l'intégration d'électrolyseurs alcalins sous pression et de stations hydrogène, le Groupe a développé une expertise forte en ingénierie de conception et gestion de projet. Plus d'une centaine de collaborateurs hautement expérimentés et aux compétences plurielles contribue ainsi à la réalisation de projets complexes, à forts enjeux technologiques, industriels, environnementaux et économiques.

Avec cinq centres de développement, ingénierie et production implantés en France, Italie et Allemagne, McPhy s'appuie sur une base industrielle européenne solide et évolutive. Nos équipes commerciales sont ancrées au sein des écosystèmes nationaux et régionaux, pour assurer le déploiement à grande échelle de l'hydrogène comme maillon essentiel dans la trajectoire mondiale vers la neutralité carbone.



* 191 MW en référence, parmi lesquels : 36 MW sont des projets signés et 155 MW pour lesquels McPhy a été sélectionné comme partenaire privilégié.
* 95 stations en référence, parmi lesquelles 36 stations sont des projets signés et 59 stations pour lesquelles McPhy a été sélectionné comme partenaire privilégié.

« Partenaire privilégié » : partenaire privilégié et sous réserve que le projet aboutisse étant précisé que certains de ces projets devraient impacter une partie du chiffre d'affaires à partir de 2023.
« Projets signés » : commandes matérialisées par des bons de commandes signés.



Présentation du groupe et des activités

1.1	Contexte et enjeux de marché	12	1.3	L'offre de McPhy	39
1.1.1	La transition énergétique : un enjeu mondial	12	1.3.1	Les électrolyseurs	39
1.1.2	L'hydrogène : maillon indispensable pour réussir la transition énergétique	13	1.3.2	Les stations hydrogène	41
1.1.3	Marché et enjeu de l'hydrogène industriel	20	1.3.3	Un système complet et intégré	43
1.1.4	Marché et enjeu de la mobilité Hydrogène	21	1.3.4	Une réponse adaptée pour chaque marché	44
1.1.5	Marché et enjeu de l'hydrogène pour l'énergie	24	1.3.5	Environnement réglementaire	46
1.2	Stratégie et objectifs	27	1.4	Position concurrentielle	47
1.2.1	Vision et ambition	27	1.4.1	Des typologies d'acteurs très différentes	47
1.2.2	Un positionnement stratégique dans la	28	1.4.2	Évolution du paysage concurrentiel	48
1.2.3	Les axes de la stratégie de croissance	29			
1.2.4	Atouts	36			
1.2.5	Objectifs	39			



1.1 Contexte et enjeux de marché

1.1.1 La transition énergétique : un enjeu mondial

Épuisement irréversible des ressources naturelles, réchauffement climatique, accroissement des inégalités entre les pays, pollution atmosphérique et impact sur la santé publique... Qu'ils soient environnementaux, économiques ou sociétaux, le monde contemporain fait face à des défis majeurs auxquels seule une mutation énergétique profonde peut répondre.

Les modèles énergétiques actuels reposent majoritairement sur les énergies fossiles, ce qui pose deux problématiques majeures :

- Présentes sur Terre en quantités limitées, elles deviennent de plus en plus rares.
- Le pétrole, le gaz ou le charbon sont les énergies les plus utilisées, mais aussi les plus polluantes, responsables du réchauffement climatique et de la pollution atmosphérique.

Une nécessaire réduction des émissions de CO2

En 2021, les émissions mondiales de CO2 atteignaient environ 33Gt¹, un niveau proche du pic atteint en 2018-2019 avec 33,5Gt émises. Cette hausse de 5% par rapport à 2020 est due à la reprise économique post-covid fortement consommatrice d'énergies fossiles. Elle pourrait se poursuivre avec des émissions atteignant 33 Gt en 2021 et 36Gt² estimés en 2030. Si aucune action n'est menée ; ces émissions se maintiendraient autour de ce niveau jusqu'en 2050.

En 2019, l'Europe était responsable de presque 10% des émissions mondiales avec un total de 3,4 Gt³ d'émission de gaz à effet de serre.

De nouveaux modes de penser la production et la consommation d'énergie sont nécessaires, **en s'affranchissant des énergies fossiles**. Solaire, éolien, hydraulique : la transition énergétique prend appui sur les énergies propres, renouvelables, permettant de répondre aux besoins croissants en énergie tout en conciliant :

- Préservation des ressources de notre planète,
- Réduction des émissions de CO₂,
- Amélioration de la qualité de l'air et réduction des émissions de particules,
- Autonomie énergétique des territoires conciliant vision à court et moyen terme,
- Croissance économique locale grâce à la production d'énergie décentralisée,
- Création de projets fédérateurs, mobilisant toutes les parties prenantes d'un territoire.

Une pression réglementaire croissante pour faciliter la transition énergétique

L'activité réglementaire et législative autour des sujets énergétiques s'intensifie, tant au niveau international que sur le plan national. Ces évolutions imposent une adaptation de l'ensemble des acteurs industriels.

L'accord de Paris, traité international juridiquement contraignant portant sur les changements climatiques, a notamment été signé en marge de la Conférence pour le Climat COP21 en 2015 par 189 membres sur les 196 états membres de l'ONU. Cet accord définit un plan d'action international basé sur les énergies renouvelables, et visant à limiter les impacts du changement climatique, **en maintenant le réchauffement planétaire en dessous de 2°C et préférablement sous les 1,5°C**.

Cinq ans après l'accord de Paris, les membres de l'UE ont signé le « **Green Deal** », pacte vert pour l'Europe ayant principalement pour but la neutralité en gaz à effet de serre d'ici 2050. La Commission Européenne a adopté une série de propositions visant à adapter les politiques de l'UE en matière de climat, d'énergie, de transport et de fiscalité en vue de réduire les émissions nettes de gaz à effet de serre d'au moins 55 % d'ici à 2030 par rapport aux niveaux de 1990 (« Fit for 55 package »). De plus, ce plan prévoit environ 1 000 milliards d'Euros pour favoriser une croissance verte.

¹ IEA : Global Energy Review (Nov2021)

² IEA : Net Zero by 2050 A Roadmap for the Global Energy Sector (2021)

³ EEA greenhouse gases - data viewer



En outre, en décembre 2018, le texte final sur la Directive des Énergies Renouvelables (EnR) appelée **RED II** a été publié au journal officiel de la Commission Européenne. Cette directive fixe les objectifs communs à atteindre au niveau de l'UE en termes de consommation d'EnR. Ainsi, elle s'engage à augmenter la part des énergies renouvelables dans sa consommation d'énergie à 32% à l'horizon 2030. Le RED II définit une série de critères de durabilité et d'émissions de GES auxquels les bioliquides utilisés dans les transports doivent se conformer, ce qui favorise le marché de l'hydrogène tant son utilité est démontrée dans les biocarburants et carburants de synthèse.

Au niveau national, la France a voté le 17 août 2015, la loi n°2015-992 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. La « **transition énergétique pour la croissance verte** » vise ainsi à décarboner le mix énergétique et créer de nouvelles formes de valeurs, en augmentant drastiquement la part des énergies renouvelables et en s'appuyant sur la mise en place de « *Smart Grid* » (réseaux intelligents). Dans la continuité fut adoptée la loi « **énergie-climat** » en 2019, permettant de fixer des objectifs sérieux pour la politique climatique et énergétique française, renforçant l'objectif de neutralité carbone en 2050. Ce texte fixe le cadre et les ambitions de la politique énergétique et climatique de la France : l'hydrogène y a son rôle à jouer, en parallèle de la sortie progressive des énergies fossiles et du développement des énergies renouvelables...

1.1.2 L'hydrogène : maillon indispensable pour réussir la transition énergétique

1.1.2.1 Atouts et production de l'hydrogène

Les atouts de l'hydrogène

L'hydrogène est un gaz considéré comme « vecteur énergétique » car après production, celui-ci peut être stocké, transporté et utilisé de deux manières : par combustion ou avec une pile à combustible.

Il est de nos jours principalement utilisé comme matière première dans les industries pétrolières, chimiques, cimenteries, aciéries, bien que le champ des possibles quant à son utilisation s'élargisse rapidement, par exemple dans le secteur de la mobilité. En effet, dans ce contexte, l'utilisation de l'hydrogène ne génère que de la vapeur d'eau (O2) et non du dioxyde de carbone (CO2), à la différence de la combustion d'essence.

S'appuyant sur le déploiement à grande échelle des énergies renouvelables, intermittentes et difficilement prévisibles par nature, la transition énergétique induit un besoin croissant de flexibilité et de stockage pour stabiliser les réseaux et répondre à la demande des marchés.

En complément des solutions de stockage d'électricité « traditionnelles » (STEP, batteries...), pour assurer efficacement un stockage (sous forme gazeuse ou liquide) et une valorisation massive des surplus d'électricité renouvelable, le recours à l'hydrogène apparaît comme une solution indispensable, flexible et compétitive.

L'hydrogène est donc le principal vecteur énergétique permettant le stockage des surplus d'électricité et leur valorisation à travers de multiples applications : industrie, mobilité, énergie.

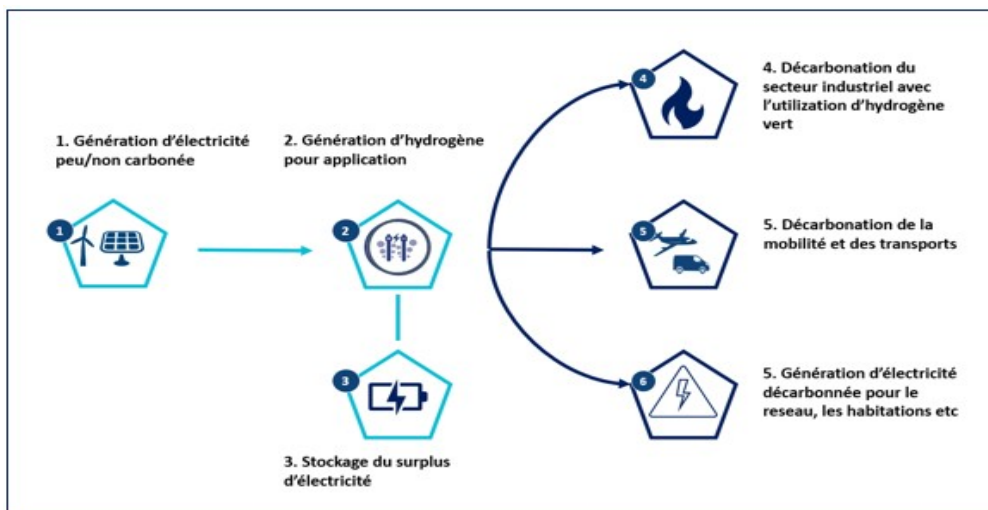


Figure 1 : Applications multiples de l'hydrogène

Cette capacité d'adaptation multi-sectorielles, et la possibilité de couplage intersectoriel (ex. : une application hydrogène industriel couplée à une station hydrogène pour alimenter des besoins de mobilité zéro émission) comptent parmi les atouts clés de l'hydrogène.

La production d'hydrogène

Trois méthodes principales permettent aujourd'hui la production d'hydrogène :

Le reformage d'hydrocarbures ou la gazéification du charbon : ce sont les méthodes les plus utilisées, qui rejettent du dioxyde de carbone (CO₂) lors de l'opération. Par exemple, lors du procédé de reformage utilisant du méthane de formule CH₄, soit un atome de carbone et quatre d'hydrogène, le procédé générera de l'hydrogène mais laissera s'échapper l'atome de carbone dans l'atmosphère. L'hydrogène produit à partir de reformage est dit « gris ».

Le reformage d'hydrocarbures ou la gazéification du charbon avec captage du carbone ou « Carbon Capture » : Le captage du carbone permet d'alléger les rejets de gaz à effet de serre (GES) issues d'un processus quelconque, permettant donc de réduire les émissions polluantes. En appliquant du « Carbon Capture » au reformage d'hydrocarbures, l'hydrogène produit est dit « bleu ».

L'électrolyse de l'eau : elle permet de produire de l'hydrogène décarboné, si l'électricité utilisée dans le procédé est elle-même décarbonée avec notamment les énergies renouvelables. L'hydrogène produit de cette manière est dit « vert ».

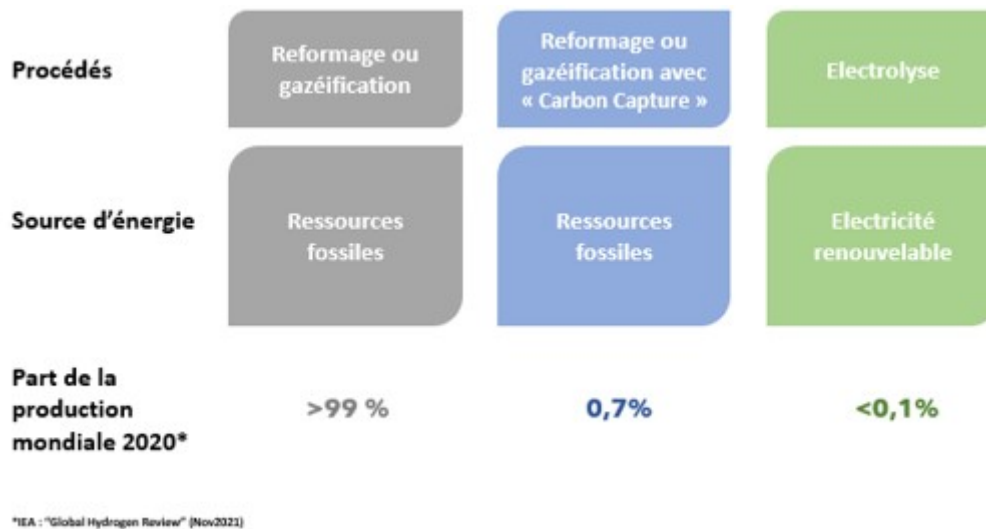


Figure 2 : Méthodes de production de l'hydrogène

La dépendance au gaz naturel et au charbon dans le procédé de production d'hydrogène, (plus de 99% de l'hydrogène est produit à partir de ressources fossiles), implique des émissions importantes de CO₂ :

- 10 tonnes de dioxyde de carbone par tonne d'hydrogène (tCO₂/t H₂) produite à partir de gaz naturel,
- 12 t CO₂ /t H₂ pour l'hydrogène produit à partir de produits pétroliers,
- 19 t CO₂ /t H₂ pour l'hydrogène produit à partir de charbon pour la sidérurgie.

Au total, la production des 90 millions de tonnes d'hydrogène pur a été responsable du rejet dans l'atmosphère de 900 millions de tonnes de CO₂.

Ces émissions concernent uniquement le procédé de production et ne tiennent pas compte des étapes de compression de l'hydrogène, et du bilan carbone de l'acheminement de l'hydrogène jusqu'au point de consommation (dans le cas des solutions de production hydrogène « hors site »).

Focus sur l'électrolyse

L'électrolyse est un procédé qui utilise l'eau (H₂O) comme matière première pour produire de l'hydrogène et de l'oxygène gazeux grâce à un courant électrique. Découverte à la fin du XVIII^e siècle, cette méthode a été industrialisée pour la première fois en 1900. En 1939, les premiers électrolyseurs générant 10 000 Nm³/h d'hydrogène sont installés, capacité faisant encore partie des plus grosses installations au monde aujourd'hui.

En proportion de l'hydrogène produit, l'électrolyse de l'eau, bien qu'étant une technologie mature et maîtrisée, représente à ce jour moins de 0,1% de l'hydrogène produit à travers le monde.

En fonction de la provenance du courant électrique servant à l'électrolyse, l'empreinte carbone de l'hydrogène est plus ou moins élevée. Ainsi, avec un courant électrique provenant d'énergies renouvelables, c'est de l'hydrogène « vert » (avec une empreinte carbone très faible), qui est produit.

Une cellule d'électrolyse est constituée de deux électrodes (anode et cathode) reliées à un générateur de courant continu et séparées par un électrolyte (milieu conducteur ionique).

Plusieurs technologies permettent de réaliser l'électrolyse :

La technologie alcaline qui est le procédé le plus mature, technologiquement et commercialement. L'eau est divisée entre deux électrodes plongées dans une potasse, une solution aqueuse d'hydroxyde de potassium favorisant la réaction. Il produit donc de l'oxygène côté anode et dégage de l'hydrogène côté cathode.

La technologie à membrane à proton, appelée « PEM » : où à l'instar de la technologie alcaline, l'eau est divisée entre deux électrodes, mais celles-ci sont séparées par une membrane en polymère solide échangeuse de protons. Elle nécessite des métaux rares pour sa membrane.

L'électrolyse à oxyde solide, appelée « SOEC », est un procédé d'électrolyse de la vapeur d'eau à très haute température (500 à 900 °C) via l'aide d'électrolytes constitués d'oxydes solides, c'est-à-dire des céramiques. A cette température, l'eau se décompose en H2, permettant ainsi de réduire les besoins énergétiques du processus d'électrolyse. Cependant cette technologie ne paraît pas avoir encore atteint un seuil de maturité permettant l'industrialisation à brève échéance et la commercialisation à grande échelle, comme le montre le tableau des maturités technologiques suivant. A ce stade, le TRL du « SOEC » serait à 6 environ.

Chacune des technologies est donc unique :

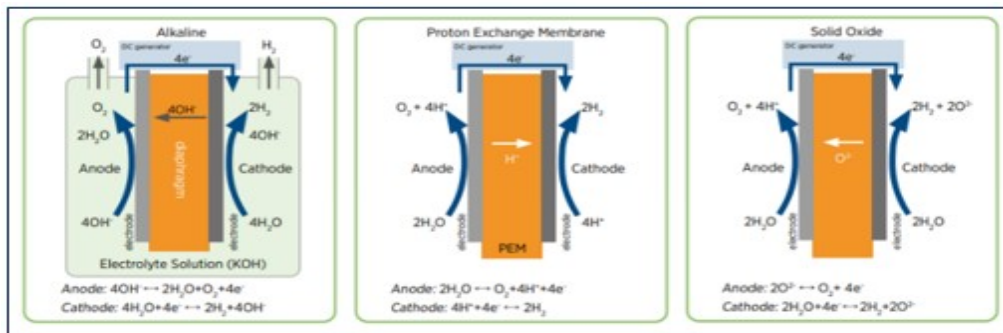


Figure 3 : Illustration des différentes technologies de l'électrolyse⁴

⁴ IRENA : "GREEN HYDROGEN COST REDUCTION" (Dec20)

Et possède son niveau de maturité technologique (TRL : Technology Readiness Level) :

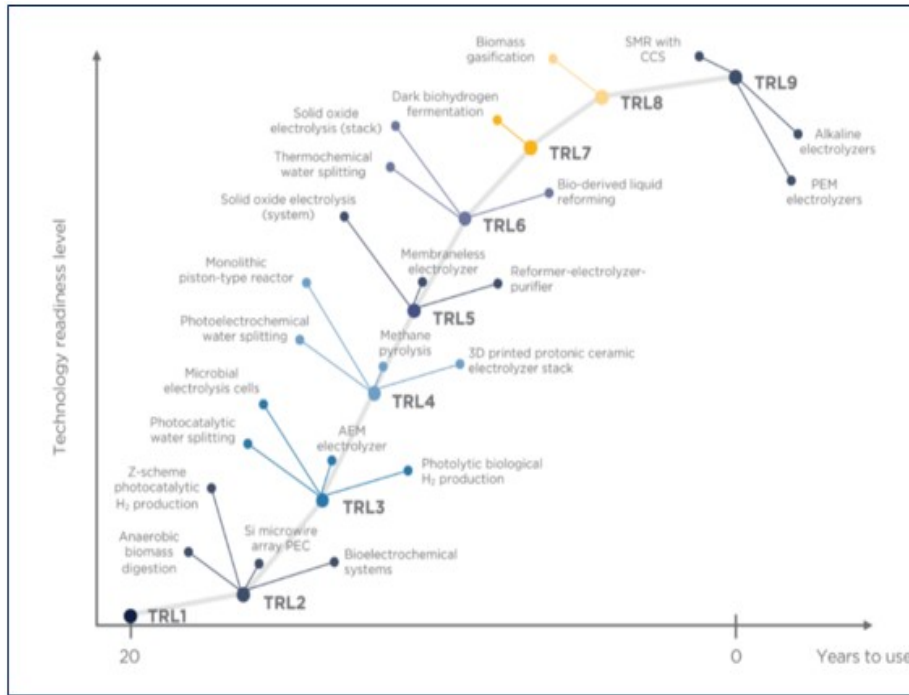


Figure 4 : Technology Readiness Level⁵

McPhy est positionné sur la technologie des électrolyseurs alcalins : cette technologie est considérée comme la plus éprouvée, à même de répondre à la massification des marchés et d’atteindre les objectifs de prix de revient nécessaire à sa compétitivité. Ces modules comprennent généralement une alimentation électrique, des cellules d’électrolyse, une unité de purification de l’eau, une unité de séchage et de purification de l’hydrogène et un système de contrôle-commande.

L’électrolyse de l’eau sur la base de la technologie alcaline, couplée aux énergies renouvelables, est une réponse pertinente pour :

- Produire de l’hydrogène de façon pérenne et durable pour les industriels,
- Stocker de l’énergie verte sans alourdir son bilan carbone,
- Alimenter une mobilité verte.

1.1.2.2 Des moteurs de croissance forts pour le marché de l’hydrogène

L’hydrogène ne génère aucune émission de particules polluantes ou de carbone au point d’utilisation, participant ainsi à la décarbonation de tous les pans de l’économie et à l’émergence d’un modèle de société plus neutre en carbone. L’évolution de plusieurs facteurs déterminants pour ce marché permet désormais d’anticiper une hausse significative de la demande.

Le prix de la tonne de CO₂

Une taxe sur les émissions de dioxyde de carbone, dite taxe carbone, a été instaurée en France et dans certains pays européens. La taxe sur le carbone est une tentative de prise en compte des externalités négatives associées au dioxyde de carbone, afin d’inciter à réduire les émissions de CO₂. Elle prend donc la forme d’une taxe environnementale (ou écotaxe) portant sur les émissions de dioxyde de carbone. Le prélèvement effectué est direct et proportionnel aux quantités émises ce qui signifie que plus l’émission est forte, plus la taxe est élevée.

Bien qu’un léger repli des « futures » de la tonne de CO₂ se soit observé au début du mois du mars 2022, la tendance moyen terme reste à la hausse du prix de la taxe carbone. La trajectoire nécessaire pour être compatible avec l’accord de Paris est que la tonne atteigne environ 100€ d’ici 2025 et plus de 150€ d’ici 2030.

⁵ Authors’ analysis based on Nadeem et al. (2021), Grimm et al. (2020), DOE(2020), Calise et al. (2019), Hallenbeck and Benemann (2018) and Miller et al. (2020)



Figure 5 : Evolution du prix de la tonne de CO₂⁶

Les objectifs nationaux et les initiatives internationales

Les Etats ont annoncé des vagues d’investissements publics dans le secteur de l’hydrogène afin d’aider au développement de la filière. Il est ainsi désormais intégré dans un nombre croissant de feuilles de route gouvernementales, et à travers la structuration de coalitions internationales.

L’Europe et plusieurs pays européens ont défini des objectifs et des plans d’investissements à horizon 2030, synthétisés ci-dessous :

Pays	Objectif 2030	Investissement public
	40 GW d’électrolyse	€ 3,77mds + Stratégies nationales
	<ul style="list-style-type: none"> 6,5 GW d’électrolyse 40% d’hydrogène industriel décarboné Jusqu’à 50 000 utilitaires légers, 2 000 Bus et 1 000 stations 	€ 9mds
	10 GW d’électrolyse	€ 9mds
	<ul style="list-style-type: none"> 4GW électrolyse 25% d’hydrogène industriel décarboné 5000-7000 FC LDVs-HDVs* 150-200 Bus FC 100-150 stations 	€ 1,6mds

* LDV Light duty vehicle / HDV Heavy duty vehicle

D’autres pays, notamment le Canada, le Chili, l’Australie ont aussi communiqué des feuilles de route moins détaillées, s’agissant des aides publiques.

⁶ Futures émissions de carbone : Investing.com : historique du prix de la tonne de carbone

A ce jour, nous pouvons suivre l'état des feuilles de routes nationales :

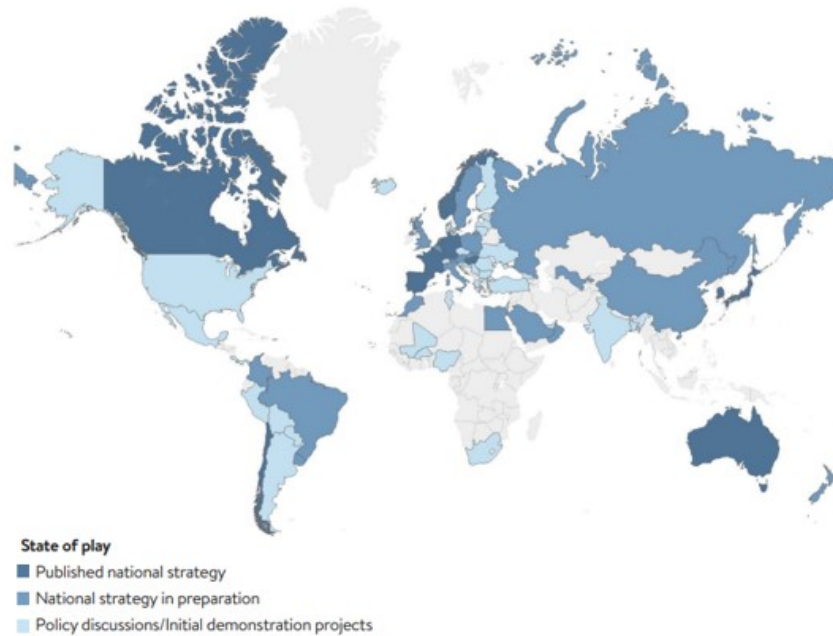


Figure 6 : Représentation mondiale de l'état de publications des stratégies nationales⁷

L'« Hydrogen Council » est une initiative globale qui regroupe plus de 130 entreprises internationales leaders de l'énergie, des transports, et de l'industrie pour partager leur vision et ambition pour l'hydrogène comme accélérateur de la transition énergétique. Ces entreprises représentent collectivement une capitalisation boursière supérieure à 6,6 trillions de dollars (\$) et emploient plus de 6,5 millions de personnes dans le monde.

Compétitivité du prix de l'hydrogène vert

À fin 2021, l'hydrogène gris demeurait plus compétitif avec un coût variant entre 0,5\$ et 1,5\$/kg : le coût du gaz naturel et des ressources fossiles restant en effet dans l'ensemble peu élevé, l'incitation du prix de la tonne de CO₂ étant aussi assez faible. Le coût de l'hydrogène vert⁸ se trouvait lui entre 3\$ et plus de 8\$/kg dépendant en grande partie du prix de l'électricité et nécessitant encore des investissements élevés.

Au regard du conflit russo-ukrainien, les prix du gaz augmentent significativement. Le gaz atteint 146€/MWh le 04 mars 2022 contre environ 85€ du MWh au 31/12/2021. Les « futures » tendent vers 78€/MWh d'ici 2023.

Bien que cette hausse soit en premier lieu favorable à la parité « hydrogène gris / hydrogène vert », l'électricité sur le marché dit « spot » est lui-même tiré par le prix du gaz, atteignant €363/MWh au 04 mars 2022 avec des « futures » tendant vers 196€/MWh en 2023.

Néanmoins, sans conflits internationaux et anomalies de marchés, différents facteurs favorisent l'évolution vers un hydrogène vert plus économique et compétitif, et une potentielle augmentation des coûts de l'hydrogène gris.

Les coûts de production de l'électricité renouvelable sont amenés à diminuer, en raison, des économies d'échelle, des enseignements tirés des projets en cours et des progrès technologiques.

Ainsi les coûts de production de l'hydrogène vert diminueraient d'environ 50% jusqu'en 2030, puis continueraient à baisser régulièrement à un rythme légèrement plus lent jusqu'en 2050.

D'ici 2030, en considérant une baisse du CAPEX, une augmentation de l'efficacité des électrolyseurs compte tenu des progrès technologiques et une énergie renouvelable moins coûteuse, l'hydrogène vert commencerait à concurrencer l'hydrogène gris. L'électrolyse pourrait, là où l'électricité est la moins chère, abaisser le prix de l'hydrogène vert aux abords d'1,5\$/kg.

⁷ Worl Energy Council : Hydrogen on the Horizon : National Hydrogen Strategies (Sept 21)

⁸ IEA : Global Hydrogen Review (Nov2021)

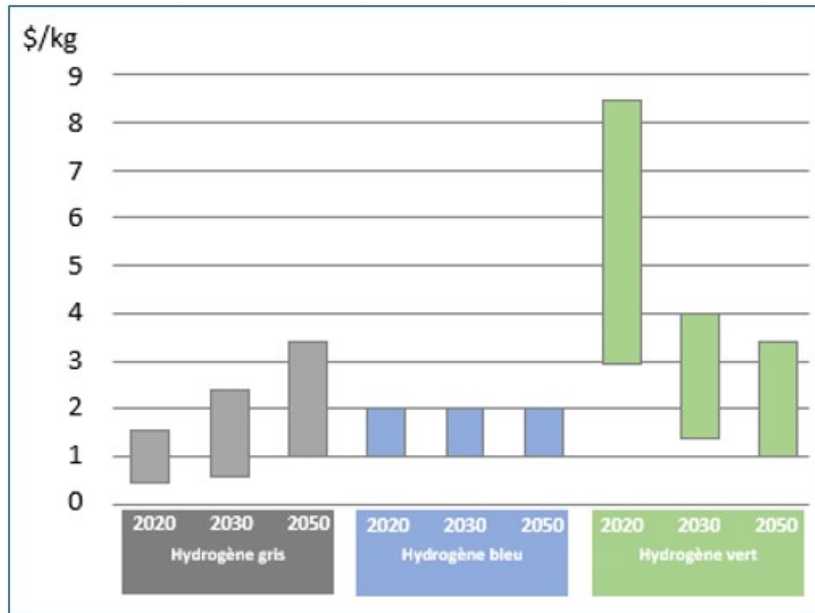


Figure 7 : Prédiction des coûts totaux par type d'hydrogène et année⁹

Une demande d'hydrogène attendue en forte augmentation d'ici 2050

La demande mondiale d'H2 en 2020 était de 90Mt presque entièrement produite via les énergies fossiles.

En Europe, en 2019, la demande d'hydrogène était supérieure à 8Mt¹⁰ soit environ 10% de la demande totale. Plus de la moitié de la consommation totale d'hydrogène était concentrée dans quatre pays seulement : l'Allemagne (20 %), les Pays-Bas (15%), la Pologne (9%) et l'Espagne (7%). La France se situait à la 6^e place avec environ 5% de la demande.

L'International Energy Agency (IEA) a développé un scénario « Net Zero Emissions » (NZE) 2050 pour lequel les objectifs d'augmentation de température sont inférieurs à 1,5°C

Horizon 2030

Pour atteindre le scénario « Net Zero Emissions », l'IEA estime que capacité de production d'hydrogène doit s'élever à 200 Mt en 2030 dont 70% de la production issue d'énergie bas-carbone (vert et bleu).

Enfin, d'après l'IEA, il faudrait avoir installé à horizon 2030, 850GW d'électrolyse afin d'atteindre les objectifs d'augmentation de température <1,5°C.

L'Europe, au travers de son plan hydrogène 2030, prévoit d'installer 40GW de capacité d'électrolyse afin de pouvoir produire 10Mt d'hydrogène par an. La Commission Européenne encourage de plus fortement l'installation de 40GW supplémentaires en Afrique du Nord et Europe de l'Est afin de produire de nouveau 10 Mt pour un objectif 2030 de 20 Mt. Les États ont donc préparé des plans d'investissements (cf. tableau décrivant les objectifs nationaux ci-dessus).

Or, d'après la base de projets hydrogène de l'IEA publiée en octobre 2021, les annonces de projets¹¹ dans le monde à horizon 2030 culminaient à 250GW, la majorité étant au stade d'annonces préliminaires ou en phase d'études. Les projets considérés comme crédibles, structurés et ayant engagé des acteurs significatifs, représentent environ 100GW.

Sur cette base, McPhy estime son marché adressable égal à 100GW à horizon 2030.

Horizon 2050 :

Toujours selon l'IEA, la demande d'hydrogène devrait s'élever à 500 Mt en 2050 d'hydrogène majoritairement bas-carbone avec 3 600GW de capacité d'électrolyse installée, qui correspondent à 1 800 Mt de carbone évitées.

Une production d'H2 moins carbonée et son utilisation correspondrait à 60 Gt de CO2 économisés entre 2021 et 2050

⁹ IEA : Global Hydrogen Review (Nov2021)

¹⁰ FCH : Hydrogen Supply and Demand (2021)

¹¹ IEA : Base de projets hydrogène (Oct21)

Suivant ce même scénario, PWC et le World Energy Council estiment que la demande d'hydrogène devrait se situer entre 220 Mt et 600 Mt en 2050.

D'après l'Hydrogen Council¹², dans le cadre du scénario zéro émission, l'hydrogène pourrait ainsi représenter jusqu'à 20 % du total de l'énergie finale consommée mondiale en 2050 et **contribuer à réduire de 6 Gt les émissions annuelles de CO₂**. Les marchés liés à l'hydrogène et ses technologies représenteraient **3 trillions de dollars**, et plus de 30 millions d'emplois.

1.1.2.3 Le développement de projets électrolyseurs : une réalité

Les projets d'électrolyseurs se multiplient dans le monde. La taille de ces projets augmente également. Plus de 520 projets multi-MW sont recensés fin 2021 contre 200 fin 2020, dont 43 sont des projets à l'échelle du Gigawatt.

Si tous les projets se réalisaient, l'investissement total serait de plus de 300 milliards de dollars (\$) d'ici 2030. Par ailleurs, les gouvernements ont déjà annoncé plus de \$70mds de plan d'investissement dans l'hydrogène notamment l'Europe avec l'objectif 40GW à horizon 2030

L'Europe est la première région du monde pour le nombre de projets hydrogène annoncés en concentrant 50% des projets en grande partie grâce à un fort élan de soutien gouvernemental et de solides stratégies nationales. Viennent ensuite l'Australie, le Japon, la Corée, Chine et les États-Unis.

1.1.3 Marché et enjeu de l'hydrogène industriel

L'hydrogène, une réponse aux besoins croissants de l'industrie et à la nécessité de réduire drastiquement les émissions de CO₂

Massivement utilisé pour sa flexibilité, ses applications multi-sectorielles et son efficacité énergétique, l'hydrogène est une technologie stratégique pour la compétitivité et l'attractivité des entreprises industrielles. Au total, la production des 90 millions de tonnes d'hydrogène « pur » est responsable chaque année du rejet dans l'atmosphère de 900 millions de tonnes.

Marché de l'hydrogène industriel

Le rôle de l'hydrogène est très important dans l'industrie chimique, le raffinage du pétrole et la pétrochimie et, dans une moindre mesure, pour l'obtention de certains matériaux et la sidérurgie.



DJEWELS | Au cœur d'un parc chimique à Delfzijl, Pays-Bas : McPhy sélectionné comme fournisseur privilégié pour installer la plus grande unité de production d'hydrogène industriel zéro-carbone en Europe. 20 MW, 3 000 t. H₂ zéro carbone / an, 27 000 t. CO₂ évitées / an¹³

¹² Hydrogen for Net-Zero : A critical cost-competitive energy vector (Nov21)

¹³ Projet Djewels : initié par Nouryon et Gasunie, deux acteurs industriels de premier plan, qui sera installé à Delfzijl, aux Pays-Bas. Avec le support des partenaires : McPhy, DeNora, Hinicio, BIO MCN, et l'appui financier de l'Europe via le Fuel Cell Hydrogen Joint Undertaking, et Waddenfonds, un fonds néerlandais

Industrie chimique :

L'hydrogène est utilisé de plusieurs façons dans l'industrie chimique. Par exemple, associé à de l'azote, il permet de fabriquer de l'ammoniac. L'ammoniac peut être utilisé dans la fabrication d'engrais, et comme matière première pour d'autres produits chimiques (urée, nitrate d'ammonium, phosphate d'ammonium, etc.). L'ammoniac produit avec de l'hydrogène décarboné est appelé « Ammoniac vert ». L'hydrogène est aussi utilisé pour fabriquer du méthanol, composé chimique fondamental utilisé dans la fabrication de nombreux polymères. C'est un réactif qui entre donc dans la composition des fibres textiles comme le nylon, des mousses polyuréthanes et diverses matières plastiques.

En 2020, la demande en hydrogène de l'industrie chimique s'élevait à 45 millions de tonnes, soit 50% de la demande totale. D'après l'étude de l'IEA, Global Hydrogen Review d'octobre 2021, la demande en hydrogène industriel va s'accroître dans les prochaines années à 56 Mt/an d'ici 2030 et 68 Mt en 2050.

Industrie pétrolière :

L'hydrogène est principalement utilisé pour l'élimination du soufre, naturellement contenu dans le pétrole, pour produire des produits plus purs. Il est amené à être utilisé pour produire des carburants de synthèse (Synfuels) venant se substituer aux carburants traditionnels.

En 2020, la demande de l'industrie pétrolière en hydrogène s'élevait à 40Mt, soit 44% de la demande totale. L'activité de raffinage devrait connaître une baisse significative et la demande en hydrogène diminuer en conséquence à 25 Mt en 2030 et 10 Mt en 2050 au profit des « Synfuels » dont la consommation d'hydrogène est quasi nulle aujourd'hui. L'IEA estime que la demande en hydrogène liée à ces nouveaux carburants devrait atteindre les 7 Mt en 2030 et 100 Mt en 2050.

Industrie métallurgique et sidérurgique :

Les industries sidérurgique (fer) et métallurgique (métaux) sont parmi les dernières grandes industries consommatrices de charbon qui est une ressource nécessaire aux procédés de fabrications. Des solutions moins exposées aux ressources fossiles se développent comme la production de fer pré-réduit (DRI : Direct Iron Reduction) ne nécessitant pas de charbon. L'hydrogène sert ici de complément ou remplace les combustibles classiques. Durant les 40 dernières années, le faible prix du gaz naturel a favorisé la production de DRI, qui a augmenté plus rapidement que celle de l'acier. Ces nouveaux de fabrications représentent un réel potentiel d'utilisation de l'hydrogène.

En 2020, la demande en hydrogène des industries métallurgique et sidérurgique s'élève à 5 Mt, soit 6% de la demande totale. Elle pourrait atteindre 18 Mt en 2030 d'après les prévisions de l'IEA.

Les enjeux du marché de l'hydrogène industriel

Aujourd'hui, les combustibles fossiles sont la source la moins coûteuse de matières premières pour l'industrie. Avec l'augmentation des prix du carbone et la baisse rapide du coût de l'électricité renouvelable, l'hydrogène décarboné approche grandement du seuil de compétitivité.

Il pourrait alors représenter une réponse efficace au double défi de ce marché : faire face aux besoins croissants de l'industrie tout en réduisant drastiquement les émissions de CO₂ du secteur.

La demande globale en hydrogène au niveau mondial pour les besoins de l'industrie est attendue aux environs de 100Mt en 2030 et 240Mt en 2050 (soit une hausse supérieure à 400% vs 2020).

Toujours à horizon 2050, Bloomberg New Energy Finance (BNEF)¹⁴ estime ainsi que la capacité d'électrolyse nécessaire pour répondre aux besoins de l'industrie serait supérieure à 700GW (sur 3 600).

1.1.4 Marché et enjeu de la mobilité Hydrogène

L'hydrogène un carburant alternatif zéro-émission

Le secteur des transports dépend presque entièrement des énergies fossiles. Il est responsable de plus de 20 % des émissions de CO₂ mondiales. L'Agence Internationale pour l'Energie (IEA) prévoit que les émissions de CO₂ augmenteront d'environ 35 % d'ici 2050 dans le scénario de référence, alors que le scénario « Accord de Paris » visant à limiter à deux degrés le réchauffement climatique fixe quant à lui

¹⁴ BNEF : New Energy Outlook 2021

l'objectif de réduire les émissions de 40 % d'ici à 2050¹⁵. Dans ce contexte, l'hydrogène s'impose comme un carburant alternatif zéro-émission permettant de réduire significativement la pollution atmosphérique du secteur des transports en supprimant les émissions de polluants et de CO₂.



Haut de France, projet « SMT-AG » : première station hydrogène zéro-carbone pour bus en France (200 kg d'hydrogène / jour, 0,5 MW d'électrolyse).

Marché de la mobilité hydrogène

Au même titre que les véhicules électriques, les véhicules hydrogène – qui ont pour particularité de ne rejeter qu'un peu de vapeur d'eau, aucune émission de CO₂ ni rejets polluants – **participent à la décarbonation du secteur des transports.**

Ces deux solutions sont complémentaires en fonction du contexte d'usage, et la mobilité hydrogène présente des atouts indéniables pour **concilier confort d'utilisation, continuité de service et participation à la lutte contre la pollution atmosphérique.**

Avec leur **grande autonomie** (plusieurs centaines de km) et leur **temps de recharge rapide** (quelques minutes), les véhicules à hydrogène séduisent un nombre croissant de collectivités, constructeurs ou gestionnaires de parc automobile, opérateurs de stations ou de plateformes logistiques.

Toutes les mobilités sont concernées :

- **Terrestre** : véhicules utilitaires, véhicules particuliers, bus, poids lourds, chariots élévateurs,
- **Ferroviaire** : trains, tramways, ou
- Ou **Maritime** : navettes fluviales, bateaux.

En 2030, l'hydrogène tend à peser environ 3% de la demande d'énergie de la mobilité globale.

Zoom sur le fonctionnement d'un véhicule hydrogène :

Le véhicule hydrogène est un véhicule à motorisation électrique, équipé d'une pile à combustible (PAC) qui joue le rôle de « prolongateur d'autonomie ». La PAC convertit l'hydrogène stocké dans le réservoir en électricité et permet d'améliorer significativement la distance parcourue par les véhicules, en comparaison d'un véhicule « pur » électrique. Les véhicules utilitaires de type Renault Kangoo ZE-H2 et les bus de type Safra Businova disposent ainsi de plus de 300 km d'autonomie, et les véhicules légers de type Toyota Mirai ou Hyundai Nexo disposent de 600 à 700 km d'autonomie (données constructeur). L'explorateur Bertrand PICCARD a d'ailleurs réalisé en novembre 2019 un record d'autonomie de 778 km au volant d'une Nexo¹⁶.

¹⁵ Etude du Hydrogen Council « Scaling Up », (Nov. 17)

¹⁶ <https://www.h2-mobile.fr/actus/voiture-hydrogene-record-autonomie-hyundai-b-piccard/>

Enjeux du marché de la mobilité hydrogène

La Modularité

Offrir un maximum de **flexibilité et modularité** : comme expliqué précédemment, les formes de mobilité zéro-émission sont variées. Les tailles de flottes varient, les pressions de recharge également (véhicules particuliers à 700 bar, et autres véhicules à 350 bar). Pour s'adapter à l'adoption progressive de la mobilité hydrogène et proposer aux marchés des équipements adaptés à leurs besoins, il faut une **offre de stations modularisées, capables de gagner en capacité au rythme des besoins des clients finaux**.

L'hydrogène zéro-carbone

Proposer une **vraie chaine de mobilité zéro-émission** : en connectant les stations hydrogène – sur site – à des **équipements de production d'hydrogène zéro-carbone** (électrolyseurs) plutôt que les alimenter en bonbonnes d'hydrogène livrés par transporteur et dont le bilan carbone est bien plus élevé.

La décarbonation des transports lourds

Les bus, poids lourds et trains sont fortement générateurs d'émissions carbonées. Les batteries électriques, du fait de leur poids embarqué et de leur autonomie restreinte, n'ont pas la capacité de répondre aux besoins massifs de ce segment de marché. **L'hydrogène est la seule technologie à l'échelle**, capable de répondre, de manière compétitive, aux besoins massifs de la mobilité lourde.

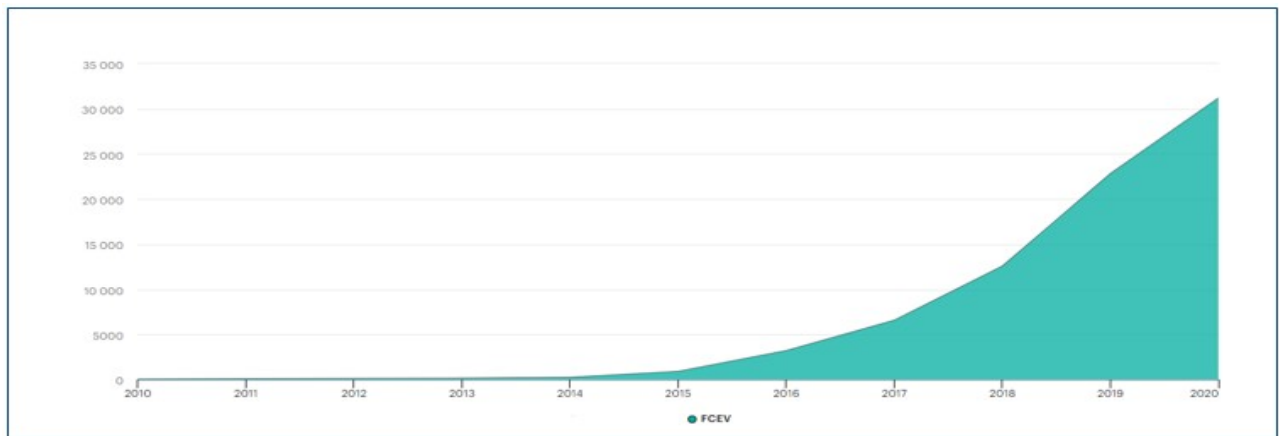


Figure 8: Evolution du nombre de FCEVs dans le monde¹⁷

L'augmentation du nombre de véhicules à pile à combustible

Dans le monde, plus de 40 000 véhicules électriques à pile à combustible (FCEVs : « *Fuel Cells Electric Vehicles* ») étaient sur la route à fin Juin 2021, après une augmentation de 70% entre 2010 et 2020. 95% de ces véhicules sont concentrés en Chine qui déploie également les camions à hydrogène.

En Europe, à la fin de 2020, plus de 2500 FCEVs étaient en opération dont plus de 1000 en Allemagne. Plus de 90% des FCEVs européens sont des véhicules légers et 5% des bus à pile à combustible.

D'après l'IEA et comme le montre la dynamique précédente, les véhicules routiers représenteront la plus grosse part de véhicules utilisant l'hydrogène en 2030 soit environ 15 millions de véhicules. Sur ces 15 millions, 11 millions seront des voitures à pile à combustible, environ 1 million des camions (« trucks »), 500 000 des bus et enfin 2,5 millions des véhicules commerciaux. La mobilité hydrogène fait l'objet d'un véritable engouement notamment auprès des flottes captives professionnelles comme les bus, les taxis. Plusieurs plans de déploiement ont été communiqués par les pays d'Europe. Le nombre de FCEVs attendu à horizon 2030 s'élève ainsi à 415 000 en Europe en cumulant les objectifs de la République Tchèque, des Pays-Bas, du Portugal, de l'Espagne et de la France.

Ainsi, au niveau mondial, le besoin en hydrogène pour la mobilité à pile à combustible devrait tendre vers 5-10Mt en 2030 et 100 Mt en 2050.

¹⁷ IEA : Hydrogen Analysis

Or, afin de fournir l'hydrogène nécessaire au fonctionnement de ces nouveaux véhicules, devront être installées des stations de recharge d'hydrogène, appelées « HRS » (« *Hydrogen Refueling Station* »). Toujours sur la base des prévisions IEA 2030, le nombre de stations hydrogène dans le monde devrait avoisiner les 20 000, pour une capacité de distribution d'environ 50 000 tonnes d'hydrogène par jour, dont plus de 3 500 en Europe¹⁸ pour différents cas d'utilisation : voitures, véhicules utilitaires légers et moyens, véhicules utilitaires lourds et bus.

Les réseaux de stations hydrogène sont ainsi en pleine expansion au niveau mondial, en particulier en Allemagne, (90-100 stations en opération sur environ 200 en Europe), aux Etats-Unis, au Royaume-Uni, au Japon, en Corée du Sud et en France.

Cette demande croissante vient directement impacter les stations de recharge pour lesquelles l'augmentation des capacités, aujourd'hui relativement standardisée autour des 200-400kg/jour, tend à s'accroître vers les +1000kg/jour. Cette évolution permettra de réduire drastiquement les coûts de l'hydrogène à la pompe.

C'est en réponse à ces évolutions de marché que McPhy a développé sa gamme de stations.

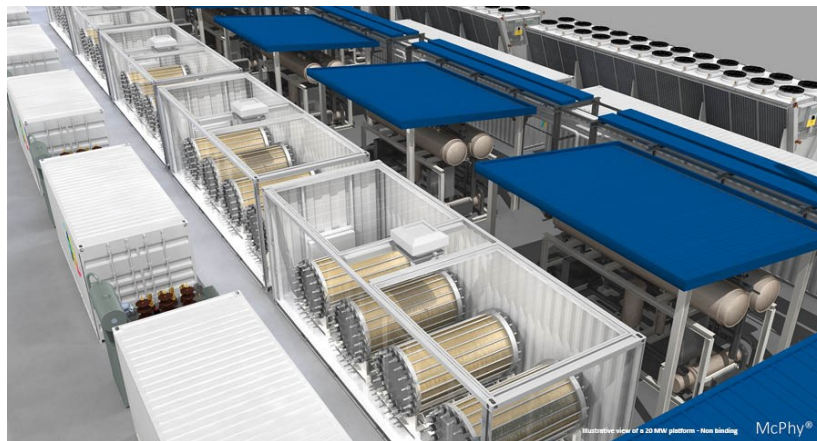
L'équipement de ces stations en électrolyseurs de grande capacité, produisant l'hydrogène zéro-carbone sur site, à la demande de la station, représente une opportunité additionnelle majeure pour McPhy.

Les véhicules non-routiers, le fret maritime et l'aviation seront principalement consommateur des carburants alternatifs présentés dans la partie « industrie ». Le ferroviaire enregistre des premières commandes de plusieurs pays d'Europe pour des trains à pile à combustibles notamment auprès d'Alstom.

1.1.5 Marché et enjeu de l'hydrogène pour l'énergie

L'hydrogène une solution pour augmenter la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique

Solaire, éolien, hydraulique, la transition énergétique prend appui sur les énergies renouvelables. Face au déploiement massif de ces énergies, par nature intermittentes et difficilement prédictibles, le recours à l'hydrogène apparaît comme une solution flexible et compétitive. En transformant l'électricité renouvelable excédentaire en hydrogène zéro-carbone, McPhy facilite l'intégration à grande échelle des énergies propres dans le mix énergétique.



CEOG | La Centrale Électrique de l'Ouest Guyanais (« CEOG ») sera équipée de 16 MW d'électrolyse grande puissance fournie par McPhy, participant au stockage massif d'énergie renouvelable sous forme d'hydrogène. En partenariat avec HDF, Meridiam et SARA, le projet combinera l'énergie d'une centrale photovoltaïque et son stockage afin d'alimenter de jour comme de nuit plus de 10 000 foyers en Guyane.

Marché de l'hydrogène énergie

Pour atteindre l'objectif du scénario « 1,5 degrés » de la COP21, une **adoption massive des énergies renouvelables pour atteindre une part prédominante dans le mix énergétique mondial est nécessaire.**

Dans le cadre du scénario « Net Zero Emission », la part des renouvelables doit augmenter de 12% par an d'ici 2030. La génération d'électricité via l'éolien passerait donc de 1 600 TWh en 2020 à 8 000 TWh en 2030 et pour le solaire de

¹⁸ IHS, ACEA

821 TWh à 7 000TWh. Cette croissance du renouvelable vient soutenir la croissance de l'hydrogène en raison de leur complémentarité et de la baisse des coûts de l'hydrogène qu'elle permet.

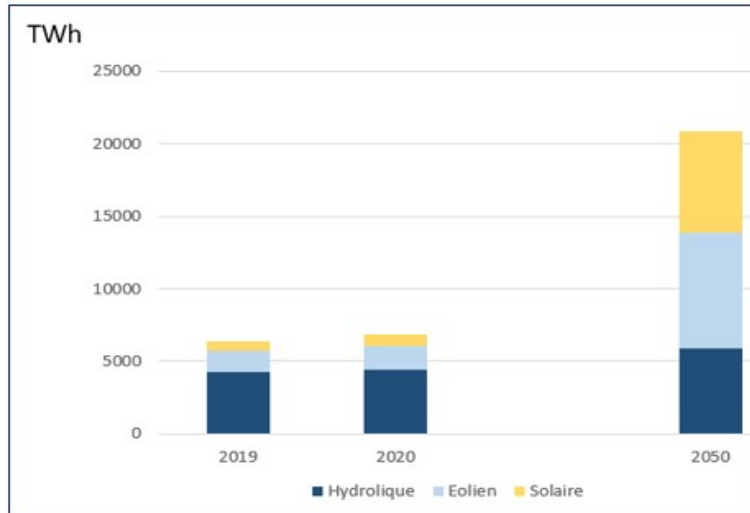


Figure 9 : Evolution de la génération d'électricité par l'hydraulique, l'éolien et le solaire¹⁹

En 2020 en Europe, l'énergie solaire renouvelable a couvert 5 % du mix électrique vs 3 % en 2015. L'objectif est de tripler les capacités solaires pour passer de 120 GW, en 2020, à 420 GW, en 2030.

Enjeux du marché de l'hydrogène énergie

Stabilité du réseau :



Figure 10 : Hydrogène pour le réseau

Le développement des énergies renouvelables induit un changement de paradigme dans les réseaux d'électricité. La production passe d'un modèle centralisé à un modèle distribué sur le territoire ; et d'une production pilotée par la demande à une production pilotée par des facteurs météorologiques.

¹⁹ IEA : « Net Zero Emission »

Le lissage et le stockage de l'énergie produite apparaissent donc comme des enjeux majeurs pour les gestionnaires de réseau. C'est une problématique à laquelle peut répondre l'hydrogène produit par électrolyse. L'hydrogène permet en effet de créer un « pont » :

- Production d'hydrogène à partir des renouvelables en cas de surplus massifs de production / creux de consommation (prix de l'électricité verte attractif).
- Stockage sous forme de réserve stratégique.
- Valorisation ultérieure, à la demande des réseaux, sous forme d'hydrogène dans les réseaux de gaz (« Power to Gas ») ou retransformé en électricité (par un procédé de pile à combustible).

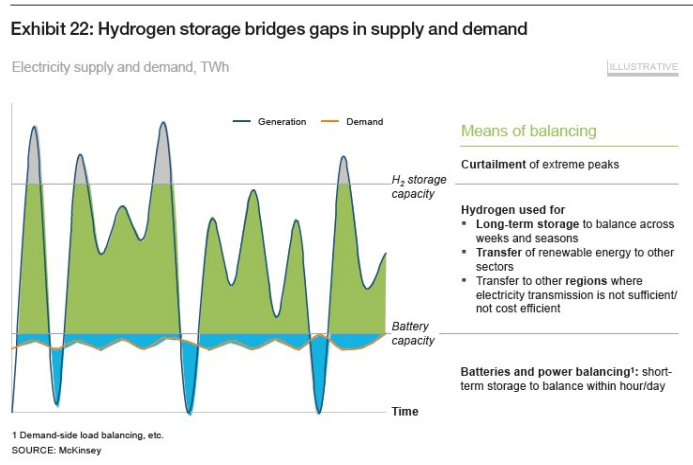


Schéma : Hydrogen Council « Scaling up », novembre 2017, p59

Les coûts de production des renouvelables, en particulier le photovoltaïque et l'éolien, ont très fortement diminué ces dernières années pour se situer aujourd'hui en dessous de la parité réseau. Ceci renforce l'attractivité de ces sources d'électricité dans un contexte international post COP21 marqué par la recherche de solutions pour limiter l'impact des activités humaines sur le climat.

Aujourd'hui, l'utilisation de l'hydrogène pour l'énergie est négligeable. Quelques pays comme le Japon ont partagé des objectifs d'application dans le secteur de l'énergie mais à de petites et moyennes échelles pour environ 1GW d'électrolyse d'ici 2030.

La génération de chaleur et d'énergie pour les bâtiments :

De nos jours dans le monde, l'énergie consommée par les bâtiments est principalement issue de ressources fossiles. Ainsi, au-delà de la génération d'électricité pour le « grid », l'hydrogène joue aussi un rôle dans la fourniture d'énergie et de chaleur pour les bâtiments.,

La visibilité sur la mise en œuvre de ses applications reste faible et ne devrait pas débuter avant 2030, au regard des lourdes infrastructures nécessaires et de sa dépendance à l'accès aux réseaux de distribution et aux questions quant à son mode d'utilisation final. En effet, les chaudières, chauffages etc... doivent aussi permettre son utilisation, que ce soit en consommation directe ou électrique. De fait, se pose naturellement la question du transport de l'hydrogène. Il peut aussi être mixé à du gaz naturel suivant les utilisations finales et les canaux disponibles, lui permettant d'être utilisé en réduisant la modification des réseaux de canalisation. L'IEA estime à 6 Mt d'ici 2030 le besoin mondial en hydrogène pour décarboniser la génération de chaleur et d'énergie pour les bâtiments.

Focus Power to Gas

Le Power to Gas apporte de la **flexibilité** aux réseaux et permet d'augmenter la part du renouvelable tout en **maîtrisant les investissements**. En effet, il prend appui sur l'utilisation des infrastructures réseaux existantes et nécessite peu d'investissements structurels et gros œuvre pour adapter les :

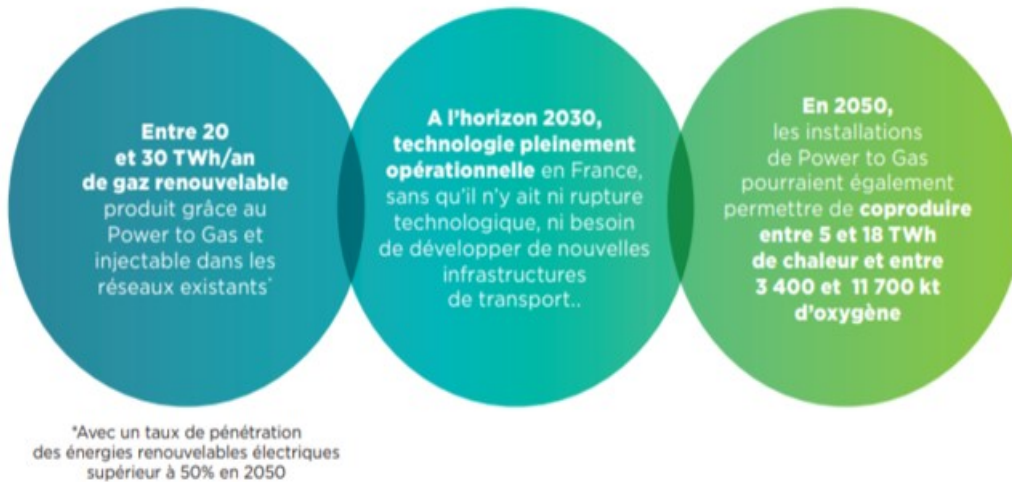
- 3 millions de km de pipelines gaz à travers le monde²⁰
- 5 000 km de pipeline hydrogène à travers le monde (spécifiquement aux US, Belgique, Allemagne)

²⁰ Etude de l'IEA « The Future of Hydrogen », novembre 2019 | p182 et 76

Rien qu'au niveau européen, si l'hydrogène était injecté dans le réseau de gaz à hauteur de 5 % en volume, 25 GW de capacité d'électrolyse serait nécessaire²¹.

Potentiel de développement du Power-to-Gas

Source : Etude de l'ADEME portant sur l'hydrogène et la méthanation comme procédée de valorisation de l'électricité excédentaire



Dossier de presse du projet PtG GRHYD

http://grhyd.fr/wp-content/uploads/2018/06/GRHYD_DossierPresse_A4_v3_BD-1.pdf

1.2 Stratégie et objectifs

1.2.1 Vision et ambition

L'énergie transforme le Monde. L'hydrogène transforme l'énergie. En accélérant le développement d'un mix basé sur les énergies renouvelables, plus durable et ancré dans les territoires ; l'hydrogène contribue à l'émergence d'un modèle de société neutre en carbone.

Vision

Notre signature et projet d'entreprise :

« Driving clean energy forward »

L'hydrogène favorise l'intégration à grande échelle des énergies renouvelables. Il a le potentiel de décarboner massivement les secteurs de l'industrie, la mobilité et l'énergie.

L'enjeu est de proposer des équipements de production et valorisation de l'hydrogène à l'échelle et dans les volumes suffisants pour répondre de manière compétitive aux besoins massifs des marchés. Précurseur de l'hydrogène au service de la transition énergétique, McPhy a développé son expertise autour des technologies de production et distribution d'hydrogène zéro-carbone (électrolyseurs et stations).

²¹ Etude de l'IEA « The Future of Hydrogen », novembre 2019 | p182



Driving
clean energy
Forward

Partout dans le monde, aux côtés de ses clients et partenaires, McPhy contribue à faire avancer les énergies propres, les écosystèmes hydrogène et les réseaux intelligents.

Ambition

Clean. Smart. Scalable. Unlimited Hydrogen.

L'hydrogène zéro-carbone produit par électrolyse à partir d'énergies renouvelables, puis valorisé dans les secteurs de l'industrie, des transports et de l'énergie est une des réponses possibles pour développer un modèle de société bas-carbone.



L'ambition de McPhy pour l'avenir est claire. Il s'agit de poursuivre le changement d'échelle du groupe pour renforcer l'attractivité et la compétitivité de l'hydrogène zéro-carbone :

- Par l'optimisation constante de la performance de ses équipements, aux plus hauts niveaux de qualité et sécurité,
- Par l'industrialisation continue de ses process et outils de production,
- Dans une stratégie de décroissance des coûts de l'hydrogène.

1.2.2 Un positionnement stratégique dans la chaîne de valeur pour répondre aux besoins du marché

Sur les 5 étapes principales de la chaîne de valeur de l'hydrogène, McPhy est positionné sur 2 étapes clés, permettant la décarbonation des secteurs de l'industrie, la mobilité et l'énergie via l'hydrogène vert :



1. Production d'électricité, alimentation des électrolyseurs.
2. **La production d'hydrogène par électrolyse** : La gamme d'électrolyseurs alcalins de McPhy permet de produire de l'hydrogène en masse, afin de permettre la décarbonation des 3 principaux usages finaux : industrie, énergie et mobilité.
3. Stockage et transport de l'hydrogène.
4. **Distribution de l'hydrogène** : Les stations de ravitaillement McPhy permettent de distribuer de l'hydrogène et de décarboner le secteur de la mobilité.
5. Systèmes de piles à combustible.



1.2.3 Les axes de la stratégie de croissance

McPhy entend poursuivre sa stratégie de développement suivant les axes identifiés jusqu'alors.

Le Groupe s'est positionné en 10 ans comme un des tout premiers acteurs européens et mondiaux, capable de livrer aux clients les plateformes technologiques dont ils ont besoin pour produire et mettre en œuvre l'hydrogène à l'échelle du besoin des marchés de l'industrie, de l'énergie et de la mobilité.

Les fonds levés à l'occasion et depuis l'introduction en Bourse, en mars 2014, ont permis de développer les plateformes technologiques, et de sécuriser des premières références commerciales significatives, validant ainsi, la pertinence de l'offre à une échelle industrielle.

La Société poursuit une stratégie de croissance axée sur un passage à l'échelle industrielle au cours des prochaines années. Cette stratégie s'appuie sur 4 piliers.

1.2.3.1 Maintenir le leadership technologique

McPhy entend poursuivre le développement et son avance technologique sur ses 2 lignes de produits principales actuelles :

- Les électrolyseurs : petite et moyenne capacité avec la gamme PIEL® et McLyzer® « small » et grande capacité notamment avec la gamme Augmented McLyzer®.
- Les stations avec la gamme McFilling®.

La stratégie produit vise à étendre les différentes gammes vers des produits de tailles et de capacité plus importantes pour répondre aux enjeux croissants de décarbonation et aux demandes des clients pour des capacités unitaires et des projets de grande taille. Un effort accru en R&D est ainsi mené afin de développer les nouvelles générations d'électrolyseurs et de stations correspondant aux projets d'envergure annoncés sur le marché, notamment :

- Electrolyseurs : des plateformes en dizaines et centaines de MW installés, des stacks de grosse capacité de 1 à 5MW, une consommation électrique améliorée
- Stations : des capacités de distribution à partir de 2 tonnes par jour suivant l'installation des clients, une consommation électrique améliorée, une gestion des capacités de stockage de gaz optimisée, ...

Le développement des électrolyseurs de grande taille reste centré sur la consolidation de la technologie Alcaline pressurisée haute densité, tout en étant capable d'intégrer d'autres technologies comme McPhy l'a réalisé sur certains projets.

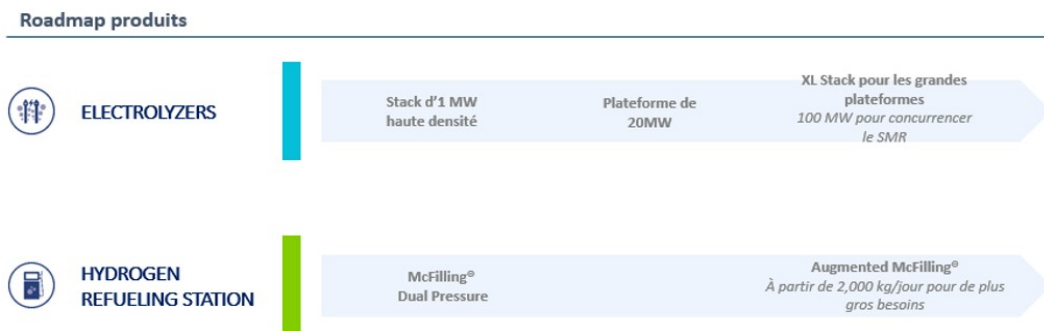


Figure 11 : Roadmap produits - Evolution de la technologie

Cette stratégie est menée avec l'exigence permanente de garantir la plus haute sécurité des équipements et systèmes McPhy.

Notamment, McPhy applique la norme IEC 61511 de sécurité fonctionnelle (Systèmes instruments de sécurité pour le secteur des industries de transformation), reconnue internationalement et une des plus exigeantes.

McPhy contribue aux études et analyses afin de dé-risquer les projets : études HAZOP, AMDEC, études ATEX, demandes d'autorisation aux Autorités de chaque pays de réalisation des projets.

McPhy répond aux exigences normatives Européennes et ISO et vise une certification intégrée au niveau Groupe sur les référentiels ISO 14 001 (environnement) et 45 001 (sécurité) de son système de Management d'ici fin 2024. La certification Groupe 9001 (qualité) est prévue pour fin 2022.

ZOOM sur la Politique d'innovation

McPhy trouve son origine dans les recherches menées depuis plus de 13 ans par le CNRS et le CEA dans le domaine des matériaux et du stockage d'hydrogène. Cette recherche a notamment été réalisée dans le cadre des projets européens HYSTORY (HYdrogen STOrage in Hydrides) entre 2002 et 2005 et NESSHY (Novel Efficient Solid Storage for Hydrogen) de 2006 à 2011.

Aujourd'hui, McPhy travaille au cours de ses projets de recherche avec des universités telles que l'université de Dortmund et l'Institut Fraunhofer en Allemagne.

McPhy investit une part importante de ses revenus en Recherche et Innovation pour améliorer de façon continue ses produits. Les dépenses de recherche et développement éligibles au Crédit d'Impôt Recherche et Innovation se sont élevées à 2,6 M€ en 2021 et ont donné lieu à un crédit d'impôt de 0,7 M€. Le total des dépenses de recherche et développement s'est élevé à 8,2 M€, dont 3,4 M€ ont été capitalisés. Le montant de R&D net s'élève donc à 4,1 m€, ce qui représente 16% (hors Crédit Impôt Recherche) des dépenses du Groupe.

Le pilotage de l'innovation est lié au besoin de développement du produit en réponse à un besoin concret du marché. L'innovation est ainsi intégrée à la direction technique respective des gammes Electrolyseurs et stations et abordée sous l'angle projet.

Les clients sont associés à la démarche en tant que partenaires.

Collaboration, notamment, avec des centres de recherche

Né d'un partenariat de recherche avec le CEA et le CNRS, McPhy poursuit une politique très proactive et volontaire de collaboration avec les centres de recherche privés et publics, ainsi que les meilleures institutions académiques, en France, et plus généralement en Europe. A ce titre, McPhy a développé un partenariat technique avec l'Université de Technologie Belfort-Monbéliard, Université de technologie de Compiègne, l'Université de Technologie de Troie, General Electric, GRTGaz et Ineris. McPhy a rejoint le « *Joint Industry Project* » coordonné par DNV et avec la participation de 17 autres partenaires équipementiers et opérateurs dans la production d'Hydrogène vert. D'autres partenariats bilatéraux ou multilatéraux sont en cours de développement. Cela permet à McPhy, à la fois de :

- Contribuer à la dissémination du savoir et de la connaissance développée, au bénéfice de la filière Hydrogène dans son ensemble, avec une politique de propriété intellectuelle inclusive,
- Bénéficier des meilleurs apports et technologie de la part d'institutions à la pointe sur leur secteur (hydrogène ou non hydrogène, afin de bénéficier d'avancées technologiques et industrielles).

Propriété intellectuelle

Les brevets et autres droits de propriété intellectuelle sont importants dans le secteur d'activité de la Société et constituent l'une des barrières à l'entrée pour ses concurrents. Sous réserve de ce qui est précisé à la section 2.1.5.3, la propriété intellectuelle de la Société n'est pas, à sa connaissance et à la date d'établissement du présent Document d'Enregistrement Universel, remise en cause par un tiers.

Brevets

La stratégie de la Société consiste à déposer systématiquement des demandes de brevet prioritaires en France. Pour les autres pays, la Société utilise la procédure dite de « Patent Cooperation Treaty » (PCT) qui permet de déposer un brevet dans plus de 100 pays : le dépôt PCT s'effectue une année après le dépôt prioritaire. Cette demande PCT est ultérieurement transformée en dépôts nationaux ou régionaux, afin de couvrir les pays ou groupes de pays retenus en fonction de la couverture géographique souhaitée.

McPhy peut tirer des bénéfices de l'exploitation des brevets qu'elle détient en vendant ses produits utilisant les inventions brevetées à ses clients et, potentiellement, en accordant des licences.



Marques

La Société a déposé les marques suivantes :

Marque	Type	Titulaire	Numéro	Date de dépôt	Classes
McPhy	Française	McPhy Energy SA	16 4 273 985	23 mai 2016	1 ; 6 ; 7 ; 9 ; 11 ; 37 ; 40 ; 42
McPhy	Extension UE, Chine, US	McPhy Energy SA	1 342 150	22 nov. 2016	1 ; 6 ; 7 ; 9 ; 11 ; 37 ; 40 ; 42
McPhy	Française	McPhy Energy SA	4 715 232	25 juillet 2012	1 ; 6 ; 7 ; 9 ; 11 ; 12 ; 35 ; 37 ; 39 ; 42
McLyzer	Française	McPhy Energy SA	16 4 273 999	23 mai 2016	7 ; 9 ; 11
McLyzer	Française	McPhy Energy SA	15 4 175 232	21 avril 2015	1 ; 7 ; 9 ; 11
McFuel	Française	McPhy Energy SA	15 4 175 222	21 avril 2015	1 ; 7 ; 9 ; 11
McStore	Française	McPhy Energy SA	16 4 274 004	23 mai 2016	1 ; 6 ; 7 ; 9 ; 11
McStore	Française	McPhy Energy SA	15 4 175 244	21 avril 2015	1 ; 7 ; 9 ; 11
McFilling	Française	McPhy Energy SA	16 4 273 995	23 mai 2016	6 ; 7 ; 9 ; 11
McFilling	Française	McPhy Energy SA	15 4 211 591	22 septembre 2015	1 ; 7 ; 9 ; 11 ; 39
Driving clean energy forward	Française	McPhy Energy SA	16 4 288 190	19 juillet 2016	37 ; 40 ; 42
	UE	McPhy Italia SRL	01 8 010 333	16 janvier 2019	7, 37, 42
	UE	McPhy Italia SRL	01 8 010 357	16 janvier 2019	7, 37, 42
	Internationale	McPhy Italia SRL	1 487 024	15 juillet 2019	7, 37, 42
HYCTOR	Française	McPhy Energy SA	21 4 740 758	08 mars 2021	7, 9, 11

Aucune des marques de la Société précitées ne fait l'objet d'une licence de marque concédée à un tiers.

Noms de domaine

Le Groupe utilise à titre principal l'unique nom de domaine « mcphy.com ». Ses autres noms de domaine, qui constituent son portefeuille de noms de domaines, redirigent vers « mcphy.com ». Les noms de domaine appartenant aux sociétés du Groupe seront renouvelés à expiration.

Nantissements des droits de propriété intellectuelle

Néant



1.2.3.2 Consolider les positions commerciales et références de projets

Afin que ses clients disposent de la meilleure proposition de valeur, McPhy se construit des références emblématiques.

Le groupe se focalise sur des projets de référence du marché permettant d'asseoir sa crédibilité technique avec des cas d'école à l'échelle : centrales d'électrolyse industrielle à grande échelle, projets Power-to-Gas et Power-to-Power, grands projets de mobilités pour les bus, camions et trains, etc...

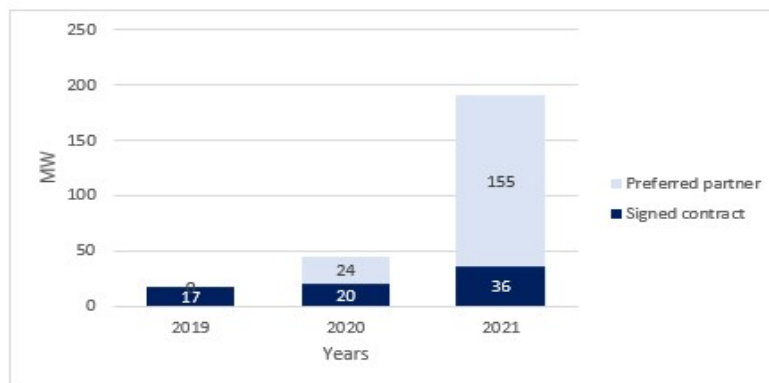
Géographiquement, il s'agit de :

- Consolider les positions en Europe : France, Allemagne, Italie, Pays-Bas, Portugal, Espagne et pays du Nord de l'Europe.
- Accélérer le développement international, de façon opportuniste en s'appuyant sur des positions et partenariats forts déjà développés en Europe. Hors Europe, des équipements ont déjà installés ou sont en cours de réalisation pour la Chine, Singapour, ou l'Amérique Latine (Guyane Française).

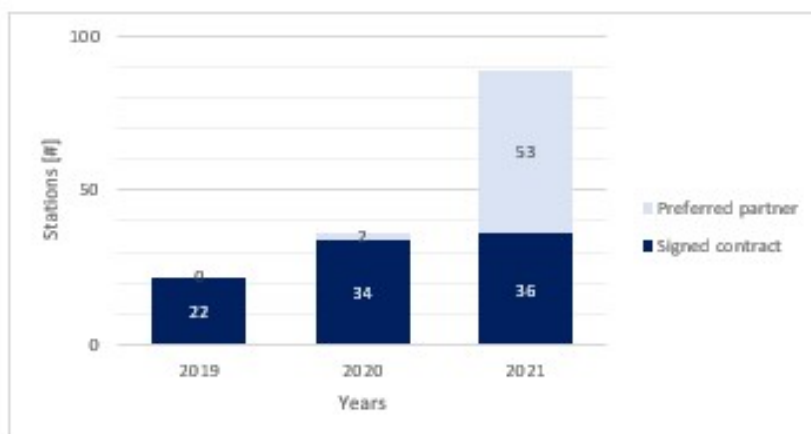
Enfin, afin de valoriser son offre et de participer à la promotion de l'hydrogène renouvelable, McPhy est profondément engagé dans sa filière et noue des partenariats et alliances au sein de l'écosystème hydrogène français, européen et international. Par ailleurs, la mise en place de partenariats stratégiques et technologiques permet d'élargir l'offre client.

Des références majeures en Europe

Electrolyseur : Fin 2021, McPhy cumulait 36MW de commandes signées²², catégorisées « *Signed contract* ». En plus de ces commandes, McPhy était également sélectionné comme fournisseur privilégié à hauteur de 155MW.



Stations : Fin 2021, McPhy détenait en portefeuille 36 commandes de stations signées et 53 pour lesquelles McPhy était identifié comme fournisseur privilégié.



Ainsi, McPhy possède en références principalement en Europe, 191MW d'électrolyseurs et 89 stations.

²² Commande avec ordre d'achat signé.

La gamme PIEL de petits électrolyseurs est quant à elle commercialisée dans plus de 50 pays.

Implication dans la construction de la filière Hydrogène

McPhy a une politique volontariste de contribution à la filière Hydrogène, afin de soutenir la croissance du marché et l'adoption de l'Hydrogène dans les usages. A ce titre, McPhy est membre actif des différentes organisations et associations Hydrogène qui œuvrent au développement de la filière, que ce soit en France (à la fois au niveau Régional et National), dans ses autres principaux marchés (Italie et Allemagne), ou au niveau Européen et International.

Liste des principales organisations de filière dont McPhy est membre :



Une stratégie partenariale autour de 3 objectifs :

La recherche de partenariat vise à :

- Compléter les compétences de haute technologie de McPhy dans les électrolyseurs et stations, par des compétences en intégration (ex : Technip Energie), un savoir-faire technologique (ex : De Nora pour les électrodes), des technologies adjacentes (ex. Chart Industries dans l'Hydrogène Liquide),
- Compléter les méthodes et process McPhy, en développements de produits (ex. Technip Energies, sur des plateformes intégrées), en développement de projets (ex. EDF-Hynamics pour des projets clés en main dans l'énergie, la mobilité ou l'industrie),
- Compléter les accès Marché, pour des ventes indirectes intégrées, pour chacun des 3 segments ; ouvrir les débouchés commerciaux en France, en Europe, et à l'international hors Europe.
- Cette « *cross-fertilisation* » se matérialise par des protocoles, accords de co-développements, et accords de licence, avec :
- Des industriels de l'énergie Fossile, du Gaz, de l'hydrogène, ou des acteurs des segments d'usage de l'hydrogène (ciment, énergie, mobilité, etc),
- Des instituts des recherche spécialisés sur les problématiques de l'Hydrogène, ou de certains sous-équipements des électrolyseurs ou stations,
- Des partenaires académiques spécialisés sur la filière hydrogène et les problématiques liées à ses équipements et leurs utilisations.

Le soutien d'une Stratégie commerciale solide

McPhy a mis en place une stratégie commerciale reposant sur 3 axes de développement :

- **Vente en direct** : McPhy adresse en direct une partie de ses clients, soit à travers des appels d'offre dans le cadre de processus concurrentiels, soit en approche directe.
- **Consortium** : afin de répondre à des appels d'offre de taille importante et mobilisant de nombreuses compétences et ressources, McPhy est amené à participer à des consortiums regroupant plusieurs industriels, et le cas échéant des centres de recherche, capables d'offrir toute la gamme des compétences requises par le projet.

- **Réseau de distributeurs** : la filiale italienne de McPhy dédiée aux électrolyseurs de petite capacité dispose d'un réseau d'une quinzaine de distributeurs à travers le monde. Ces distributeurs assurent une part significative de l'activité historique de la filiale.

1.2.3.3 Améliorer la compétitivité

McPhy est engagé à poursuivre la réduction des coûts de production et de distribution de l'hydrogène zéro-carbone, afin d'offrir aux Clients une alternative technologique compétitive avec les technologies actuelles polluantes. Cette politique se décline suivant plusieurs axes :

- Mise en place d'une feuille de route de réduction de coûts des équipements.
- Développement des capacités industrielles permettant des économies d'échelle significatives, avec des nouveaux outils et nouveaux procédés de production.
- McPhy s'engage par conséquent dans la réduction des coûts de ses électrolyseurs et stations de distribution.

R&D :

- Meilleure utilisation des « core materials » afin de réduire le coût du « Stack » et renforcement de la stratégie de « Make or Buy »,
- Développement de nouveaux « Stacks » afin d'augmenter leur performance et leur capacité,
- Développement de grosses plateformes de dizaines de MW,
- Développement d'un système plus efficace réduisant la consommation d'électricité de l'électrolyseur pour une même production d'hydrogène.

Capacité industrielle :

- Augmentation de capacités industrielles afin de bénéficier d'économies d'échelles,
- Intégration de composants clés de l'électrolyseur.

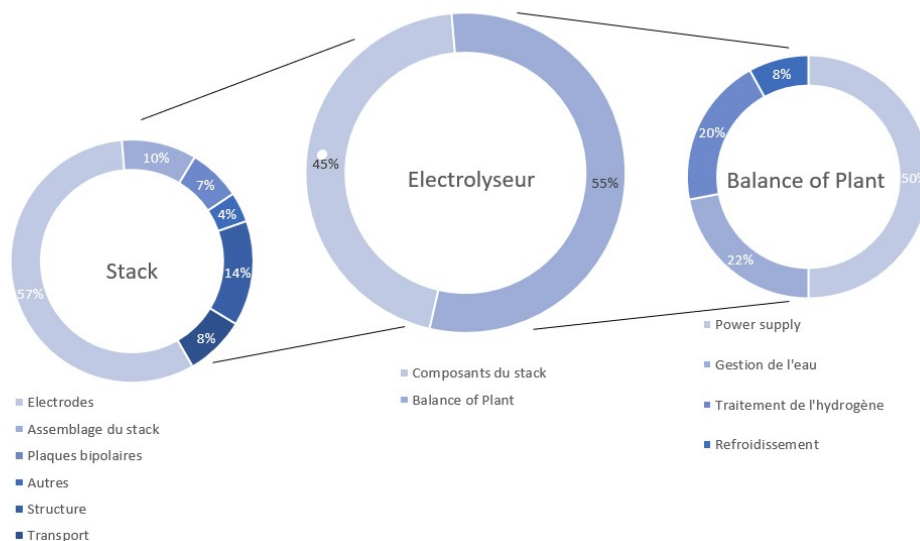


Figure 12 : Illustration de la structure de coût d'un électrolyseur alcalin d'1MW²³

A horizon 2030, l'objectif est par conséquent la réduction du CAPEX de 50% permettant conjointement à la baisse du coût de l'électricité issue des renouvelables, de produire un hydrogène « vert » compétitif à l'hydrogène « gris » ; et ce, en baissant les coûts à la fois sur le stack et le Balance of Plant (cf structure de coûts ci-dessus)

En parallèle de ces grands chantiers, McPhy poursuit le travail d'optimisation de sa supply chain par des partenariats renforcés avec des fournisseurs clés, et la mise en place de nouveaux process.

²³ IRENA : Green Hydrogen Cost Reduction : "Green Hydrogen Cost Reduction: Scaling up Electrolysers to Meet the 1.5°C Climate Goal" (Dec2020)

McPhy a adopté un modèle de production flexible basé principalement sur l'assemblage de systèmes de façon intégrée de bout en bout, du design jusqu'à la fabrication et installation sur site. Ce modèle agile lui permet de concentrer ses efforts sur les activités à plus forte valeur ajoutée de conception et d'assemblage de solutions innovantes, tout en bénéficiant des meilleures technologies et d'innovation par des partenariats, pour certains exclusifs, avec des fournisseurs spécialisés dans leur domaine.

McPhy attache par conséquent une grande importance à la sélection de ses sous-traitants.

Pour les électrolyseurs et les stations de recharge, les principaux achats et éléments sous-traités sont les suivants:

- Les électrodes,
- Les membranes,
- Les compresseurs,
- Les systèmes et automatismes,
- La mécanique.

Les conteneurs (shelters), les réservoirs métalliques, la tuyauterie et robinetterie, les équipements et composants électriques.

1.2.3.4 Conduire la transformation et le passage à l'échelle

Le déploiement stratégique s'appuie sur les plus de 150 hommes et femmes du groupe, experts des solutions hydrogène zéro-carbone représentant une grande diversité culturelle à travers 20 nationalités différentes. Cette richesse permet au groupe de bénéficier d'une grande capacité d'adaptation et d'agilité.

La croissance de l'entreprise est soutenue par une augmentation forte et régulière des effectifs. Conformément à l'objectif fixé en 2020, 44 collaborateurs ont rejoint la société sur des postes hautement techniques, dont 75% de fonctions directes (ingénieurs, techniciens, opérateurs, etc.)

En 2022, avec un plan de recrutement de plus 60 collaborateurs supplémentaires sur l'exercice en cours, le Groupe ambitionne de doubler ses effectifs entre l'exercice 2020 et 2022, sur des fonctions destinées à accompagner le passage à l'échelle industrielle de la société.

Le développement des compétences en interne et en externe est au cœur de cet axe stratégique. McPhy travaille en amont avec le milieu académique pour susciter des vocations, enrichir les compétences liées à l'hydrogène. La politique de recrutement de stagiaires et apprentis est une démarche essentielle pour développer les compétences nécessaires en interne et se traduit par un taux de recrutement des stagiaires à l'issue de leur stage de plus de 35%.

L'attraction des talents et la fidélisation sont des facteurs clés de succès : une étude de compétitivité des rémunérations a mené à la construction d'une solide feuille de route pour la transformation de la politique de rémunération visant à supporter les objectifs de croissance de l'entreprise à moyen/long-terme : des mesures spécifiques liées aux augmentations de rémunération de salariés, et un plan exceptionnel de fidélisation en actions de performance à destination de tous les salariés ont été mis en place.

Enfin le groupe structure son organisation, en termes de process et procédures, pour soutenir le passage à l'échelle industrielle et le changement de taille de l'entreprise, en cours et à venir. McPhy a notamment mis en place une organisation agile ancrée dans ses écosystèmes nationaux et régionaux.

Une organisation tournée vers l'international

Une entreprise de 154 personnes*



*Comprenant une personne basée en Asie, membre de l'équipe projet

1.2.4 Atouts

Fort de son offre produits et de ses ressources, McPhy possède les atouts nécessaires pour devenir un groupe *leader* des solutions hydrogène pour l'industrie, l'énergie et la mobilité.

1.2.4.1 Un ADN européen

Née en France, McPhy est aujourd'hui une entreprise européenne avec 3 pôles répartis en France, Allemagne et Italie.

La répartition des effectifs (70 en France, 48 en Allemagne, et 35 en Italie) reflète cet ancrage fort.

Pour répondre à la croissance des marchés de l'hydrogène, le Groupe dispose de capacités de production évolutives, dimensionnées pour changer d'échelle au rythme des marchés. L'outil de production flexible et modularisé est réparti sur trois centres de conception et d'assemblage basés en France, en Italie et en Allemagne.

France : ingénierie & fabrication des stations hydrogène

- **La Motte-Fanjas**, siège social de la société jusqu'à l'assemblée générale mixte annuelle en date du 19 mai 2022 (voir ci-après). Le groupe y dispose d'une capacité de production de 20 à 30 stations par an. Ce site est équipé d'une plateforme de test hydrogène adaptée aux produits développés par McPhy et unique en son genre. Ouverte en septembre 2013, elle regroupe de nombreux moyens (infrastructure génie civil, puissance électrique, alimentation et gestion des gaz hydrogène et argon sous pression, télémétrie, poste de contrôle commande à distance, mise en sécurité ATEX).
- **Grenoble** regroupe un bureau de Direction, les équipes dédiées à l'ingénierie des produits Stations et au management des projets. Le nouveau site de Grenoble deviendra le siège social de la société à compter de l'assemblée générale mixte annuelle en date du 19 mai 2022 (voir ci-après).
- **Paris** accueille une représentation commerciale.

A partir de l'été 2022, les équipes McPhy de Grenoble et La Motte Fanjas seront regroupées sur un seul nouveau site à Grenoble, rassemblant les équipes techniques et de fabrication des stations, ainsi que certaines fonctions centrales supports. A cette occasion, les capacités de fabrication de stations seront portées à 180. Grâce à sa localisation stratégique au cœur de l'écosystème grenoblois qui compte parmi les plus dynamiques en Europe, la nouvelle usine de McPhy contribuera au rayonnement international du Groupe. Son implantation, optimale concernant la gestion des flux logistiques, donnera au Groupe la capacité d'approvisionner l'ensemble du marché européen.

Paris continuera à accueillir une représentation commerciale.



Nouveau site McPhy à Grenoble, regroupant toutes les activités liées aux Stations et quelques fonctions Siège

Italie : ingénierie & fabrication des électrolyseurs Piel et McLyzer

San Miniato, site dédié à la conception, production de stacks et à l'assemblage et au test des électrolyseurs. La capacité initiale de 100MW sera progressivement portée à 300 MW, au cours des années 2022-2023 pour accompagner la demande.



Site McPhy de San Miniato (Italie).

Allemagne : ingénierie des électrolyseurs grande capacité

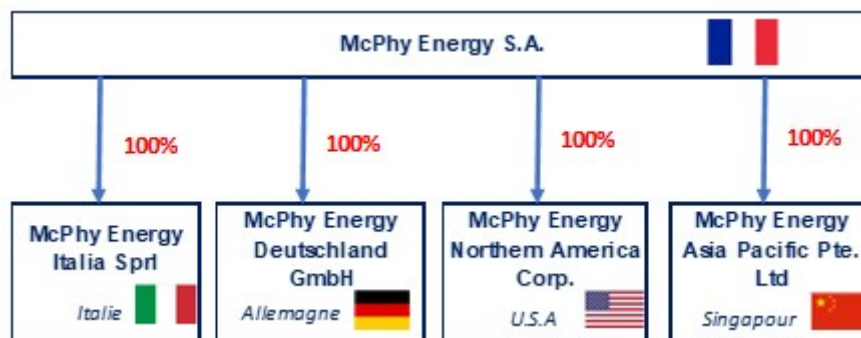
En Allemagne, le site de **Wildau** réalise la conception et l'ingénierie des systèmes d'électrolyse de grande et très grande capacité (multi-MW / GW) et EPC (« *engineering, procurement and construction* »), i.e. l'intégration des systèmes.



Site McPhy de Wildau (Allemagne).

Au total, à fin 2021, le Groupe emploie plus de 150 collaborateurs répartis sur ces trois pays, ainsi qu'un salarié en Chine.

Organigramme du Groupe :



1.2.4.2 Une large gamme de produits

McPhy offre une gamme d'électrolyseurs parmi les plus larges du marché, de 0,4 à 800 Nm³/h de série. Au-delà, des conceptions multi-MW sont disponibles en combinant des « *core modules* » de 4 MW pour proposer aux clients des plateformes de 20 à 100 MW et plus, sur la base de stacks de 1 MW.

Le groupe utilise aujourd'hui la technologie d'électrolyse alcaline sous pression haute densité de courant, technologiquement éprouvée et économiquement compétitive.

La gamme de stations pour recharger les véhicules électriques à hydrogène offre des solutions modulaires et flexibles pour s'adapter à l'augmentation des flottes de véhicule en circulation et permet de proposer des plateformes de 20 kg à 800 kg/ jour et demain 2000 kg/jour.



1.2.4.3 Une maîtrise et une intégration des étapes clés de la chaîne de valeur

R&D, design, ingénierie, fabrication, installation, mise en route et maintenance, McPhy maîtrise et intègre toute les étapes clés de la chaîne de valeur dans ses process.

- La R&D, le design et l'ingénierie sont réalisés dans les centres d'excellence du groupe :
 - Wildau pour les électrolyseurs
 - La Motte -Fanjans (Grenoble à partir de mai 2022) pour les stations
- La fabrication est assurée dans les centres de production du groupe :
 - San Miniato pour les électrolyseurs
 - La Motte -Fanjans (Grenoble à partir de mai 2022) pour les stations
- L'installation, la mise en route et la maintenance sont réalisées avec les clients et sur les sites, dans plusieurs pays Européens.

En complément, une organisation dédiée au Service Clients, pilotée depuis San Miniato et déclinée dans chaque pays, permet au groupe d'accompagner ses clients pour le service après-vente et la maintenance.

1.2.5 Objectifs

Le groupe entend poursuivre la montée en puissance de ses capacités technologiques et industrielles et se doter de l'organisation adéquate pour répondre efficacement aux exigences de la filière : accompagner la croissance du marché et l'augmentation de la taille des projets.

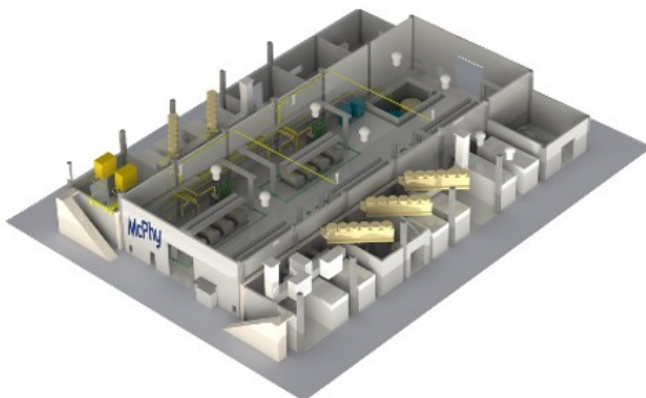
2022 sera une année importante pour la réalisation de projets structurants :

- Le site de Grenoble, regroupant les activités de recherche et innovation, d'ingénierie et de production, sera opérationnel à l'été 2022.
- Les capacités de production en Italie passeront progressivement de 100 à 300 MW, en phase avec les demandes des clients.
- Le site de Belfort a été présélectionné pour la construction de la Gigafactory d'électrolyseurs, la construction restant conditionnée notamment à l'obtention d'un financement dans le cadre de l'IPCEI.

Le Groupe déploie son modèle économique fondé sur l'amélioration continue de sa technologie dans l'hydrogène vert. Fort de la mobilisation de ses équipes et du soutien de ses partenaires industriels, McPhy est plus que jamais confiant dans ses perspectives de croissance à moyen et long-terme et dans sa capacité à devenir un leader européen des équipements d'hydrogène vert.

1.3 L'offre de McPhy

1.3.1 Les électrolyseurs



Les électrolyseurs de McPhy sont à la pointe de la technologie alcaline, qui est une technologie, compétitive et éprouvée dans l'industrie.

Le total des références²⁴ de McPhy en systèmes d'électrolyse de grande capacité atteint 191 MW



Electrolyseurs de petite et moyenne capacité

Présentation

McPhy dispose d'une large gamme de générateurs d'hydrogène par électrolyse de capacité inférieure à 100 Nm3 d'hydrogène par heure. Les deux gammes complémentaires du groupe, Piel® et McLyzer® « Small line», sont des générateurs d'hydrogène et d'oxygène gazeux parfaitement adaptés aux exigences de l'industrie légère

	Modèle	Pression [bar(g)]	Flux nominal d'hydrogène [Nm3/h]	Puissance [kW]
PIEL®	Baby Piel	1	0,4	3
	P Serie	1 – 2,5	1 – 1,6	6 - 9
	M Serie	1 – 2,5	2,4 – 4,4	14 - 26
	H Serie	4 – 8	3 – 10	18 - 60
McLyzer® « Small line »	McLyzer 20-30	30	20	100

Figure 13 : Références électrolyseurs de petite et moyenne capacité²⁵

Focus Piel

La Gamme Piel comprend des générateurs d'hydrogène de 0,4 à 10 Nm3/h / de 1 à 8 bar.

Elle est le résultat de plus de dix ans d'expérience dans le secteur de l'orfèvrerie, du traitement des métaux précieux et de la métallurgie. Elle couvre un large éventail d'applications à l'étranger, du soudage et du brasage à l'industrie de la mode. Les générateurs d'hydrogène et d'oxygène Piel sont une solution idéale pour l'industrie légère.

La technologie Piel :

- Un système **clé en main** entièrement intégré : production sur site, à la demande, à la pression des procédés industriels.
- Industrie 4.0 : **module de supervision et d'assistance à distance**, interface homme-machine intuitive et ergonomique pour faciliter le pilotage quotidien de l'équipement.
- **Maîtrise des coûts** : environ 5,5 kWh sont nécessaires pour produire 1m3 de gaz permettant des économies considérables.
- **Production séparée** de gaz (hydrogène et oxygène).
- **Technologie « Plug and play »**, produisant 24h, à la demande, selon les exigences.

²⁴ L'ensemble des contrats pour lesquels McPhy a été retenu ou identifié comme partenaire privilégié

²⁵ Plus d'informations à retrouver dans les brochures en ligne **McPhy**



Zoom sur une réalisation « Hydrogène pour l'industrie légère » en février 2022 :

McPhy a réalisé l'installation et la mise en service à distance d'une ligne complète Piel « H-serie » (générateurs d'hydrogène et oxygène et leurs auxiliaires) pour le groupe de luxe indien Titan Company Limited, plus gros producteur de bijoux d'Inde.



Illustration d'un Piel® « H serie »

Électrolyseurs de grande capacité

Présentation

McPhy développe, conçoit et fabrique des modules de grandes capacités allant de 100 Nm³/h à 800 Nm³/h en série.

Véritable rupture technologique, en avril 2018, McPhy lance la technologie « *Augmented MCLyzer* », combinaison unique entre l'électrolyse alcaline haute pression 30 bar de McPhy et les électrodes à haute densité de courant. Spécialement conçues pour les plateformes de très grande capacité (multi-MW), elle couvre de manière modulaire les capacités de 16 MW à 100 MW (4 000 à 20 000 Nm³/h), avec une capacité de production doublée à géométrie identique des cellules.

Il s'agit actuellement de la technologie la plus mature et la plus robuste, alliant la fiabilité et la maturité de la technologie alcaline à une haute flexibilité. Elle est reconnue parmi les leaders du marché comme l'une des plus prometteuses en termes de futurs développements.

	Modèle	Pression [bar(g)]	Flux nominal d'hydrogène [Nm ³ /h]	Puissance [MW]
McLyzer®	McLyzer 100-30	30	100	0,5
	McLyzer 200-30	30	200	1
	McLyzer 400-30	30	400	2
	McLyzer 800-30	30	800	4

Figure 14 : Références électrolyseurs de grande capacité²⁶

Cette technologie innovante a été choisie par HDF, industriel majeur de l'hydrogène, pour équiper le plus grand projet au monde de centrale électrique combinant l'énergie photovoltaïque et un stockage massif de 120 MWh, principalement sous forme d'hydrogène.

1.3.2 Les stations hydrogène

McPhy est un des pionniers sur le secteur de la mobilité H₂ et a participé dès 2014 au sein d'un consortium au déploiement d'une station à hydrogène sur le site de l'aéroport de Berlin (fourniture d'un équipement de production d'hydrogène pour la station).

²⁶ Plus d'informations à retrouver dans les brochures en ligne McPhy



McPhy a depuis franchi avec succès des **jalons technologiques et commerciaux** déterminants pour préparer l'avenir, notamment en équipant dès 2018 le projet FaHyence **première station hydrogène connectée à un électrolyseur en France** ; et en équipant en 2019 la **première station hydrogène pour bus en France** (projet ENGIE GNVERT et SMT AG).



Augmented McFilling en configuration 2 tonnes / jour, scénario 12 trains

Le groupe a ainsi développé un large éventail de stations hydrogène, délivrant jusqu'à plus de 1 000 kg d'hydrogène par jour, à 350 et à 700 bar, pour tout type de véhicules et conditionnements industriels.

Les stations McFilling® peuvent être alimentées soit par réservoirs à hydrogène mobiles sous pression, soit par production sur site rendue possible par les électrolyseurs McPhy ou autres solutions de production.

McPhy accompagne ses clients dans le dimensionnement de leur projet (nombre de kg d'hydrogène, pression, etc.) et sa mise en œuvre (gestion de projet, accompagnement dans les démarches réglementaires et la mise en œuvre de la sécurité sur site, etc.).

McPhy dispose à date de 89 stations hydrogène en référence²⁷, s'imposant comme un partenaire clé dans le déploiement de stations hydrogène pour la mobilité zéro-émission.

Stations de petite et moyenne capacité

Présentation

Pour permettre d'initier rapidement une infrastructure de recharge hydrogène, McPhy a développé dès 2015 un « **starter kit** » (station McFilling 20-350 d'une capacité de 20 kg à 50 kg d'hydrogène par jour à 350 bar). Il s'agit d'une technologie robuste qui a démontré un très haut taux de disponibilité. Son design est compact et permet tout protocole de charge, pour tout type de véhicules.

En 2019 une 3^e version de « starter kit » a vu le jour : équipée d'un connecteur infrarouge, elle permet d'offrir une solution de recharge aux véhicules de 350 et 700 bar.



Le Mans | En Mars 2020, McPhy fut sélectionné par Total, aux côtés d'autres partenaires, dans le cadre du projet hydrogène manseau emmené par l'Automobile Club de l'Ouest et installé une station McFilling 20-350, permettant de délivrer jusqu'à 20kg d'hydrogène par jour.

²⁷ L'ensemble des contrats pour lesquels McPhy a été retenu ou identifié comme partenaire privilégié

Stations de grande capacité

Présentation

McPhy a développé une gamme complète de stations hydrogène McFilling® standard de grande capacité (jusqu'à plus de 1 300kg/jour) pour ravitailler de grandes flottes de véhicules hydrogène.

Elles peuvent être interfacées avec un système de production d'hydrogène sur site (électrolyse ou autre) couplé aux énergies renouvelables du territoire pour une mobilité totalement décarbonée et zéro émission.

Les modules McFilling® sont évolutifs : nombre de modules, nombre de points de recharge, types de points de recharge...

En avril 2019, McPhy a lancé l'Augmented McFilling® : architecture intelligente et dynamiquement reconfigurable, adaptée aux transports lourds et « grands rouleurs ». Alliant le meilleur des technologies électrolyse alcaline et station hydrogène, il s'agit d'un système modularisé et intelligent, capable de se reconfigurer dynamiquement pour offrir aux clients de multiples modes opératoires qui optimiseront en temps réel leur TCO (Total Cost of Ownership, coût total de possession).

	Modèle	Pression [bar(g)]	Quantité d'hydrogène par jour [kg]	Source de l'hydrogène	Véhicules	Empreinte au sol [m²]
McFilling®	McFilling 350	350	200 - +1 300	<ul style="list-style-type: none"> • Electrolyseur « On-site » (30 bar) • Tube-Trailer (200 bar) 	Mobilité lourde (Bus, tains, camions, bateaux)	16,5 (Compression containerisée)
	McFilling Dual Pressure	350 & 700	200 - 800	<ul style="list-style-type: none"> • Electrolyseur « On-site » (30 bar) • Tube-Trailer (200 bar) 	Tous les types de mobilité	16,5 (Compression containerisée)

Figure 15 : Références des stations de grande capacité²⁸



SMT AG | Projet précurseur de mobilité zéro émission pour les transports lourds en France, le Syndicat mixte des transports Artois-Gohelle (SMT AG) attribua en 2019 à McPhy sa commande pour une station McFilling® et un électrolyseur McLyzer® afin d'alimenter 6 bus hydrogène.

1.3.3 Un système complet et intégré

S'il est possible d'alimenter les stations par bombonne ou pipeline d'hydrogène, McPhy concentre ses efforts dans la promotion de chaîne complète de mobilité propre, en intégrant la brique "électrolyse" comme pièce centrale de l'architecture. Grâce aux électrolyseurs McLyzer et Augmented McLyzer, les stations produisent, sur site et à la demande, l'énergie bas carbone dont elles ont besoin pour alimenter les véhicules.

²⁸ Plus d'informations à retrouver dans les brochures en ligne **McPhy**



AuxHYGen | Projet précurseur de mobilité zéro émission pour les transports lourds en France, le Syndicat mixte des transports Artois-Gohelle (SMT AG) attribua en 2019 à McPhy sa commande pour une station McFilling® et un électrolyseur McLyzer® afin d'alimenter 6 bus hydrogène. McPhy fournit un électrolyseur d'1 MW et une station d'une capacité de 400 kg/jour afin d'alimenter une flotte de 5 bus.

1.3.4 Une réponse adaptée pour chaque marché

1.3.4.1 Positionnement et atouts sur le marché de l'hydrogène industriel

L'industrie est un marché « tremplin » pour l'hydrogène. La massification de ce marché va permettre l'effet de « scale up » (« passage à l'échelle ») des technologies de production d'hydrogène, et la réalisation d'économies d'échelle nécessaires à l'amélioration de la compétitivité coût des solutions zéro-carbone.

McPhy dispose d'un positionnement marché & technologie solide pour capter les opportunités de ce secteur en forte croissance.

Positionné parmi les leaders de l'électrolyse alcaline, McPhy est précurseur sur le marché de l'hydrogène industriel. Le Groupe a en effet installé dès 2013 un électrolyseur capable d'alimenter les procédés industriels d'un site de production Audi à Werlte en Allemagne.

McPhy cible les industriels qui utilisent de l'hydrogène dans leurs processus de production en quantité suffisante pour justifier l'installation d'unités de production sur site :

- **Coeur de cible : industrie « lourde »** et sites industriels majeurs, ayant des besoins massifs en hydrogène (multi-MW / GW)
 - Pétrole et gaz, raffineries : désulfuration de carburants, e-fuels
 - Chimie : méthanol, synthèse d'ammoniaque pour les engrais
 - Mais aussi : aciéries, centrales à charbon, centrales thermiques (refroidissement d'alternateurs), métallurgie, verre, électronique, ...

Pour répondre aux besoins de l'industrie lourde, McPhy propose ses gammes **McLyzer et Augmented McLyzer**.

- **Industries dites « légères »** ou à opération discontinue :
 - Bijouterie – joaillerie (découpe, brasage)
 - Météorologie (gonflage de ballons radiosonde)
 - Production et traitement du verre (fibre optique, verre plat)
 - Electroniques (fusion du quartz)
 - Métallurgie (découpe, soudure, brasage, frittage)
 - Traitement thermique
 - Agroalimentaire



Pour l'industrie légère, McPhy s'appuie donc sur son offre **McLyzer « small line »**, et sur la gamme **Piel**.

1.3.4.2 Positionnement et atouts sur le marché de la mobilité hydrogène

Le segment de la mobilité est un des moteurs de la croissance du marché de l'hydrogène.

En effet, son rayonnement « grand public » et sa bonne médiatisation peuvent faciliter l'acceptation sociale de l'hydrogène et en accélérer l'adoption massive. Son intégration dans les plans de développement territoriaux se généralise. Les perspectives pour la décarbonation du secteur des transports sont gigantesques, et on assiste désormais au « passage à l'échelle » avec des demandes croissantes d'équipements multi-tonnes.

McPhy dispose d'un positionnement marché & technologie solide pour capter les opportunités de ce secteur en forte croissance.

Avec ses stations compactes et modulaires, McPhy s'adresse aux collectivités, constructeurs ou gestionnaires de parcs automobiles / transports publics, opérateurs de plateformes logistiques et alimente **toutes les mobilités** : flottes captives (véhicules utilitaires, chariots élévateurs), transports en commun (bus), voitures citadines (véhicules pour particuliers), mais aussi les transports lourds comme les camions, trains, bateaux, ...

- La gamme « *starter kit* » est parfaitement adaptée aux besoins des flottes captives (utilitaires) et des plateformes logistiques (chariots élévateurs). C'est une technologie éprouvée qui a d'ores et déjà été sélectionnée pour équiper de nombreux projets, notamment pour les villes de Paris et de Rouen ainsi que dans le cadre du projet « EAS-HyMob » en Normandie.
- La gamme McFilling propose une large capacité de stockage et de distribution journalière, allant de 200kg à plus de 1 300kg par jour. McPhy a de nombreuses références McFilling en opération.
- La gamme Augmented McFilling est une solution modulaire sans limite de capacité jusqu'à de 2 tonnes / jour. Cette offre est adaptée aux grandes flottes de véhicules hydrogène (bus, camions, trains).

1.3.4.3 Positionnement et atouts sur le marché de l'hydrogène énergie

McPhy conçoit des solutions clé en main permettant d'utiliser les surplus de production d'énergie électrique pour produire de l'hydrogène zéro-carbone.

La phase de maturité des marchés va amener des besoins croissants en flexibilité et services aux réseaux, tandis que l'intégration à très grande échelle des renouvelables va devenir critique à moyen et long terme. McPhy se positionne fortement sur ces marchés, relais de croissance à long terme.

La gamme McLyzer se positionne comme **l'outil idéal pour stabiliser les réseaux électriques supportant la part croissante d'électricité d'origine renouvelable, principalement intermittente, et participer à la réserve primaire et secondaire** :

- Jusqu'à 800 Nm³/h de série,
- Gamme Augmented McLyzer pour les conceptions 20, 100 MW et au-delà (conception basée sur des modules de 4 MW),
- Des systèmes modulaires,
- Une Réponse rapide : de 0 à 100% en moins de 30 secondes et de 100 à 0% en moins de 5 secondes : adaptabilité instantanée aux variations de puissance électrique issues des énergies renouvelables,
- Haute flexibilité : parfaite adaptation aux variations des énergies renouvelables,
- Haute efficacité énergétique,
- Compétitivité économique,
- Fiabilité et robustesse d'une technologie mature démontrées grâce aux données collectées, par exemple, depuis 2014 sur le projet de Power to Gas " H2Ber" à Berlin, toujours en opération à ce jour,
- Facilité d'utilisation et de maintenance.

McPhy a ainsi franchi avec succès des jalons technologiques et commerciaux déterminants pour préparer l'avenir, notamment en étant sélectionné en septembre 2021 pour équiper la 1^{ère} centrale électrique multi- mégawatts à hydrogène au monde.

La Centrale Électrique de l'Ouest Guyanais (« CEOG ») sera équipée de 16 MW d'électrolyse grande puissance fournie par McPhy, participant au stockage massif d'énergie renouvelable sous forme d'hydrogène. La plateforme de production d'hydrogène de 16 MW, dont la mise en service est prévue en 2024, sera équipée de la technologie innovante « Augmented McLyzer » de McPhy. La combinaison unique de l'électrolyse alcaline haute pression (30 bar) et d'électrodes à haute densité de courant intégrées permettra la production de près de 860 tonnes d'hydrogène vert par an.

Basé sur les énergies non polluantes, CEOG évitera l'émission de 39 000 tonnes de CO₂ par an par rapport à une centrale fossile.

1.3.5 Environnement règlementaire

Concepteur, fabricant et intégrateur d'équipements hydrogène depuis 2008, McPhy dispose de trois centres de développement, ingénierie et production en Europe (France, Italie, Allemagne) :

- Le site français, basé à La Motte-Fanjas, est un site industriel de fabrication des stations de recharge hydrogène pour la mobilité. En outre, à partir de mai 2022, les équipes McPhy de Grenoble et La Motte Fanjas seront regroupées sur un seul nouveau site à Grenoble, rassemblant les équipes techniques et de fabrication des stations, ainsi que certaines fonctions centrales supports. Ce projet s'inscrit dans un réel projet d'entreprise optimisant à la fois les conditions de travail des collaborateurs et permettant à McPhy d'augmenter sa capacité de production de station de distribution hydrogène à 150 stations par an,
- Le site basé à San Miniato, en Italie, est dédié à la conception et à l'assemblage des stacks des électrolyseurs de grande capacité et des électrolyseurs de la gamme PIEL,
- Le site allemand, basé à Wildau, est spécialisé dans l'ingénierie des grands systèmes électrolyseurs.

Compte tenu de la répartition des activités au sein du Groupe, les enjeux environnementaux sont portés majoritairement sur les sites industriels en France et en Italie dont les activités sont soumises à des réglementations spécifiques en matière d'environnement. En France, la Société dispose d'une autorisation préfectorale préalable au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pour le site de La Motte-Fanjas. L'aménagement du nouveau site de Grenoble a été réalisé afin de se conformer aux prescriptions applicables aux ICPE et celles du Code du Travail.

En conséquence, la Société est soumise à des prescriptions strictes concernant notamment l'exploitation de l'ICPE, l'intégration de l'ICPE dans le paysage, la prévention de la pollution atmosphérique, la protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques, les déchets, la prévention des nuisances sonores et des vibrations, la prévention des risques technologiques ainsi que, la surveillance des émissions et de leurs effets.

La maîtrise des incidences de l'activité sur l'environnement est assurée à travers 4 axes :

- Le respect de la réglementation environnementale applicable aux ICPE,
- Le choix de procédés de fabrication ayant un faible impact environnemental,
- La maîtrise de la gestion des déchets et en particulier des déchets dangereux,
- Une sensibilisation régulière des salariés sur les problématiques environnementales.

L'environnement règlementaire applicable aux installations hydrogène

L'évolution rapide du contexte règlementaire et normatif en matière de production et d'usage de l'hydrogène, bien que favorable au développement de la filière H₂, requiert une constante adaptation du design et de fabrication des produits de McPhy. A ce titre la Société a développé ses outils de veille règlementaire et juridique sur les volets environnement, santé et sécurité au sein du Groupe.

De plus, McPhy continue de collaborer étroitement avec les associations professionnelles de l'hydrogène dans l'objectif de définir voire améliorer les pratiques de conception et d'exploitations des installations destinées à des opérateurs industriels.



Dans le cadre de son implication au sein de la communauté hydrogène, McPhy est membre permanent aux groupes de travail suivants :

- France Hydrogène
- Hydrogen Europe
- Clean Hydrogen Partnership via Hydrogen Europe
- European Clean Hydrogen Alliance
- Hydrogen Council via l'ISO/TC 197

En tant qu'ensemblier d'installations à haut niveau de technicité, McPhy se doit de garantir à ses clients une qualité robuste et durable de ses produits. Pour cela, la Société a renforcé sa politique qualité sur toute sa chaîne de valeur, elle se matérialise selon 3 axes majeurs :

- Amélioration du processus de qualification des fournisseurs via une cartographie d'évaluation détaillée pour chacun des composants prévus dans l'assemblage de ses installations,
- Procédures renforcées de contrôle qualité à la réception des composants sur les usines,
- Mise en œuvre de routine d'inspection qualité durant les phases d'assemblage des produits et avant expédition sur site client.

Toute mise sur le marché d'un produit répondant aux exigences européennes nécessite l'obtention préalable d'une certification. L'ensemble des produits McPhy sont certifiés CE et sont conformes aux Directives européennes suivantes :

- Directive Machine 2006/42/EU
- Directive Basse Tension 2014/35/EU
- Directive CEM 2014/30/EU
- Directive ATEX 2014/34/EU

A ce titre, McPhy fait intervenir un organisme notifié qui atteste pour chaque électrolyseur et station de distribution hydrogène la conformité aux règles essentielles en matière de sécurité de ses installations.

1.4 Position concurrentielle

1.4.1 Des typologies d'acteurs très différentes

Malgré quelques mouvements de consolidation et partenariats, le paysage concurrentiel du marché des équipements de production et distribution d'hydrogène est encore relativement atomisé. Il comprend des acteurs de taille et de focus opérationnel très différents, allant des pure *players* concentrés sur les équipements hydrogène tels que McPhy, au grand groupe industriel aux activités diversifiées.

Le marché des électrolyseurs se caractérise de fait par de nombreuses interactions entre fabricants d'équipements hydrogène et grands industriels respectivement à la recherche d'une force de frappe industrielle et commerciale et d'une bonne connaissance de la technologie. Les industriels de secteurs tels que l'énergie, l'automobile, la chimie, consommateurs d'hydrogène pour leur production de matériaux et produits, enrichissent ainsi leur chaîne de valeur.

Les partenariats revêtent des formes multiples :

- Sans participation capitalistique, partenariat de distribution ou de synergies industrielles,
- Participation capitalistique minoritaire de quelques pourcents à moins de 20%, scellant une alliance privilégiée,
- Joint-venture, ou participation majoritaire.

Focus sur l'environnement concurrentiel des électrolyseurs

Les acteurs du marché électrolyseurs ont fait des choix technologiques différents (cf 1.1) sur des technologies de maturité variées. Certains se concentrent sur :

- La technologie alcaline « ALK », elle-même, atmosphérique ou sous pression, et haute densité ou basse densité ou la technologie à membrane à proton « PEM », quasiment aussi mature que la technologie alcaline.



- D'autres acteurs choisissent d'investir dans des technologies moins matures, conduisant à une commercialisation d'ici 2030, comme l'électrolyse à oxyde solide « SOEC ».

La plupart des acteurs se concentre sur une seule technologie, certains disposant de deux technologies, souvent par acquisition externe.

Les acteurs sont principalement européens avec un focus opérationnel régional. Certains ont développé des partenariats avec des acteurs asiatiques.

Aucun des concurrents de McPhy n'a développé une offre aussi large que McPhy qui est capable d'offrir des électrolyseurs allant de quelques kW à plusieurs MW, avec des pressions de sortie s'étalant de 10-12 bar (pressions typiques utilisées dans l'industrie) jusqu'à 30 bar (excellent niveau de pression pour l'injection de l'hydrogène dans les réseaux de transport de gaz naturel par exemple).

Focus sur l'environnement concurrentiel des stations

Certains acteurs sont également présents sur le marché des stations hydrogène tels que McPhy.

Ce marché est très diversifié avec 3 catégories d'acteurs :

- Les grands acteurs ayant plus de 100 stations installées et desservant un marché au-delà de l'Europe, en Asie et Amérique du Nord : Linde et Air Liquide suivi par NEL.
- Les acteurs de taille moyenne présents en Europe : McPhy, HRS, Ataway.
- Les acteurs de niche présents dans 1 ou 2 pays.

1.4.2 Évolution du paysage concurrentiel

Le Marché des électrolyseurs est un marché émergent en cours de structuration.

Si la typologie des acteurs est très variée tant par leur taille, leur focus géographique et leur choix technologique, ce marché est néanmoins caractérisé par la volonté de tous les acteurs de passer à l'échelle industrielle.

Les capacités industrielles annuelles totales de production d'électrolyseurs devraient ainsi augmenter de 2 GW en 2022 à 20 GW dans le monde en 2030 sur la base des projets annoncés à ce jour par :

- Augmentation des capacités industrielles existantes,
- Ouvertures de Gigafactory.

Ainsi McPhy :

- Augmente ses capacités en Italie de 100 à 300 MW,
- Développe un projet de Gigafactory à Belfort de 1 GW.

Acteurs sur le marché des électrolyseurs

	Alcalin pressurisé	Alcalin atmosphérique	PEM	SOEC
	✓			
			✓	
GENVIA				✓
	<i>En développement</i>	✓	✓	
			✓	
			✓	
	✓			✓
	✓			
	✓			
Nucera		✓		
	✓			
	✓		✓	
			✓	

Liste non exhaustive des concurrents sur le segment "électrolyseur"²⁹

Acteurs sur le marché de la station de distribution

Stations	

Liste non exhaustive des concurrents sur le segment "station de distribution"³⁰

²⁹ Analyse McPhy

³⁰ Analyse McPhy



2

Facteurs de risques et contrôle interne

2.1	Facteurs de risques	51	2.3	Contrôle interne et gestion des risques	62
2.1.1	Synthèse des principaux risques	52	2.3.1	Organisation du contrôle interne	62
2.1.2	Risques liés à la stratégie	52	2.3.2	Code de conduite des affaires	63
2.1.3	Risques liés à l'activité	54	2.3.3	Définition et procédures de contrôle interne	63
2.1.4	Risques liés à la situation financière	57	2.4	Procédures judiciaires et d'arbitrage	66
2.1.5	Risques juridiques et réglementaires	58			
2.2	Assurance et couverture des risques	62			



2.1 Facteurs de risques

Conformément à la réglementation, seuls les risques significatifs et spécifiques à la Société sont présentés dans le présent chapitre. À la date du présent Document d'Enregistrement Universel, les facteurs de risque identifiés dans cette section résultent d'un processus sur lequel la Société s'appuie pour déterminer ceux qui sont susceptibles de nuire à l'atteinte de ses objectifs et dont l'un des éléments principaux est la cartographie des risques de la Société, mise à jour à fin 2021.

Afin de développer le niveau de maîtrise de son organisation face aux risques, la Société procède à une revue d'identification et d'analyse de ses risques. Cette démarche, qui s'inscrit dans une logique d'amélioration continue, vise à compléter le dispositif existant en développant, à partir des processus opérationnels de l'entreprise, l'analyse et le traitement des risques.

Les principaux objectifs sont les suivants :

- Disposer, à partir d'une matrice d'aversion au risque (seuil de matérialité et potentialité), d'une cartographie des risques afin de connaître pour chaque processus, l'exposition aux situations de risques et les niveaux de vulnérabilité associés,
- Évaluer chaque risque identifié selon une échelle d'impact comportant plusieurs critères d'ordre financier, d'image et réputation, juridique, humain et opérationnel,
- Identifier les dispositifs de contrôle et de maîtrise associés aux risques identifiés afin d'en évaluer l'efficacité et déterminer la vulnérabilité résiduelle de la Société à chacun de ces risques,
- Définir un plan d'action d'améliorations visant à mettre en place ou optimiser les dispositifs existants, de corriger le cas échéant les dysfonctionnements identifiés, et finalement d'augmenter le niveau de maîtrise des risques.

Un plan d'actions visant à améliorer les dispositifs existants a été défini. Les risques identifiés ont été distribués, par process ou par nature de risque, à un responsable en charge d'organiser les actions de réduction des risques.

Le tableau ci-dessous présente de manière synthétique les principaux risques organisés en 4 catégories. Pour chaque catégorie, le niveau d'exposition résiduelle est déterminé après prise en compte des dispositifs de contrôle et de maîtrise déployés au sein de la Société. Seuls les risques inhérents élevés dont l'exposition résiduelle reste élevée sont présentés dans le tableau ci-dessous, à l'exception du risque de liquidité qui a été conservé bien que la vulnérabilité résiduelle soit considérée faible.

Les risques mentionnés ne le sont qu'à titre illustratif et ne sont pas exhaustifs. Ces risques ou encore d'autres risques non identifiés à la date de dépôt du présent document, ou considérés comme non significatifs par le Groupe à la date de dépôt du présent document, pourraient avoir un effet défavorable sur les activités, la situation financière, les résultats ou les perspectives de développement du Groupe. Par ailleurs, il convient de rappeler que certains des risques mentionnés ou non dans le présent document peuvent être déclenchés ou survenir en raison de facteurs externes, lesdits risques étant indépendants de la volonté du Groupe.



2.1.1 Synthèse des principaux risques

Catégorie	Intitulé du risque	Vulnérabilité nette ³¹
Risques liés à la stratégie	Risques liés au marché de l'hydrogène	Moyen
	Risques liés à la capacité d'adaptation du Groupe à une forte croissance	Moyen
	Risque au développement de solutions existantes ou à l'émergence de nouvelles technologies qui pourraient concurrencer les solutions McPhy	Moyen
	Risques liés à l'image et la notoriété du Groupe	Moyen
Risques liés à l'activité	Risques liés au développement des produits, à la production et à la mise en service	Elevé
	Risques liés à l'approvisionnement	Moyen
	Risques liés à des incidents industriels, à la santé et la sécurité des employés	Moyen
	Risques liés à l'infrastructure informatique	Moyen
	Risques liés à la capacité de rétention des cadres clés et employés et à l'embauche et la rétention de nouveaux employés qualifiés	Elevé
	Risques liés aux conflits géopolitiques et à la crise sanitaire	Elevé
Risques liés à la situation financière du Groupe	Risques liés à la rentabilité moyen et long terme du Groupe	Elevé
	Risques de liquidité et risques liés à des financements complémentaires incertains	Faible
Risques juridiques et réglementaires	Risques liés à l'évolution de la réglementation et au soutien des politiques publiques dans les énergies renouvelables	Moyen
	Risques liés à l'obtention et au maintien des autorisations administratives nécessaires à l'activité	Moyen
	Risques liés aux brevets et à la dépendance de McPhy vis-à-vis de tiers en matière de droits de propriété intellectuelle	Moyen
	Risques liés à l'environnement et au climat	Moyen

2.1.2 Risques liés à la stratégie

2.1.2.1 Risques liés au marché de l'hydrogène

Les marchés de la production et de la valorisation d'hydrogène, sur lesquels McPhy se positionne, sont des marchés émergents, dont les volumes demeurent à ce jour limités.

Ces marchés peuvent se développer moins rapidement ou différemment que ne le prévoient actuellement McPhy ou les analystes du secteur. De nombreux facteurs peuvent porter atteinte à la croissance en termes de capacité de production et à l'attractivité des énergies renouvelables par rapport à d'autres sources d'énergie, notamment :

- la performance, la fiabilité et la disponibilité de l'énergie générée par les installations de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables par rapport aux autres sources d'énergie conventionnelles ; ou
- les fluctuations des conditions économiques et de marché ayant un impact sur le prix et la demande de l'énergie conventionnelle, et notamment les hausses ou baisses de prix concernant les sources d'énergie primaire (telles que le pétrole, le gaz naturel et autres combustibles fossiles, ainsi que le prix du CO₂), ainsi que les développements sur la structure de coûts, l'efficacité et les investissements en équipement nécessaires à d'autres technologies de production d'électricité.

³¹ Les risques ont été appréciés en tenant compte des mesures de gestion de risque mises en place au sein du Groupe

Dans le domaine des systèmes de stockage intégrés à des sources d'énergie renouvelable, le déclin des prix du pétrole et du gaz, la baisse du coût de la production d'électricité à partir des combustibles fossiles pourraient notamment rendre les solutions proposées par McPhy moins compétitives par rapport aux autres solutions, telles que les générateurs diesel et la production classique au gaz et, par conséquent, réduirait l'intérêt pour les solutions McPhy.

Plus généralement, dans l'hypothèse où les technologies de McPhy ne rencontreraient pas le succès attendu et en l'absence de solutions alternatives développées par McPhy, le déploiement de nouvelles technologies liés à l'hydrogène nécessiterait des investissements significatifs et du temps.

La réalisation d'un ou de plusieurs des risques décrits ci-dessus pourrait affecter de manière défavorable les activités, la situation financière, les résultats et/ou les perspectives financières de McPhy.

2.1.2.2 Risques liés à la capacité d'adaptation du Groupe à une forte croissance

Le Groupe prévoit une forte croissance de son activité qui se traduit par le gain de nouveaux clients et l'augmentation du volume d'affaires réalisé avec les clients existants. La réussite d'une telle croissance dépend en partie de la capacité du Groupe à anticiper et gérer cette croissance de manière efficace, notamment en recrutant et intégrant le personnel dédié, en priorisant et mettant en place les process et les outils adaptés, et en réalisant les investissements technologiques nécessaires. Afin d'accélérer sa croissance et de pénétrer certains marchés géographiques, le Groupe pourra également être amené à procéder à des opérations de croissance externe ou de rachat d'actifs. Ces acquisitions ou rapprochements peuvent engendrer des transformations importantes, notamment sur les aspects humains, organisationnels et financiers.

La Direction générale de la Société a déployé une démarche de gestion des projets opérationnels et administratifs afin de répondre aux enjeux de croissance. Par ailleurs, la Société est ponctuellement accompagnée par des prestataires externes afin de répondre aux délais de transformation et de déploiement de ses dispositifs de contrôle et de conformité.

Si la direction du Groupe venait à rencontrer des difficultés sérieuses pour gérer efficacement cette croissance, ou si la Société n'arrivait à réaliser les acquisitions ciblées mentionnées ci-avant, ou à les intégrer, le chiffre d'affaires, les résultats et la situation financière du Groupe pourraient être affectés de façon significative.

2.1.2.3 Risque au développement de solutions existantes ou à l'émergence de nouvelles technologies qui pourraient concurrencer les solutions McPhy

Bien que le Groupe estime avoir une avance technologique par rapport à d'éventuels concurrents, en ce qu'il est en particulier l'un des seuls à proposer (i) une gamme complète d'électrolyseurs allant jusqu'à plusieurs MW de puissance avec des pressions de sortie allant de la pression à plus de 30 bar et (ii) des stations de recharge pour la mobilité hydrogène allant à plus de 1300kg/jour, il pourrait, sur certains marchés, et en particulier ceux du stockage de l'énergie, être exposé à une concurrence :

- de la part de certains compétiteurs, déjà présents sur ces marchés ou désireux de s'y implanter, qui peuvent disposer de ressources commerciales, financières, techniques ou humaines plus importantes que celles du Groupe ;
- de la part de certains clients qui pourraient envisager d'internaliser la conception ou la production des produits et éléments proposés par le Groupe.

Les compétiteurs, actuels ou futurs, de McPhy pourraient parvenir à développer ou commercialiser des technologies plus efficaces ou moins onéreuses que celles développées ou commercialisées par McPhy, ou des technologies qui rendraient son modèle commercial obsolète ou peu concurrentiel.

La pression que cette concurrence serait susceptible d'exercer sur les prix pourrait contraindre le Groupe à limiter ses prix de vente et réduire ses marges, à réduire son plan de développement, ou bien à augmenter de façon significative son budget de recherche et de développement, remettant ainsi en cause sa capacité à générer la rentabilité escomptée dans les délais envisagés.

Le succès futur de McPhy dépendra ainsi de sa capacité (i) à s'adapter rapidement à ces possibles évolutions technologiques et à ce contexte concurrentiel et (ii) à améliorer la performance, la puissance, la densité énergétique et la fiabilité de ses systèmes et technologies. Dans le cas contraire, l'exposition de McPhy au contexte concurrentiel ci-avant pourrait avoir un effet significatif défavorable sur l'activité du Groupe, sa situation financière, ses résultats et/ou ses perspectives.



2.1.2.4 Risques liés à l'image et la notoriété du groupe

Dans le cadre de contrats de collaboration, actuels ou futurs, du Groupe avec des entités publiques ou privées, des sous-traitants, ou tout tiers cocontractant, des informations peuvent leur être communiquées et/ou des produits confiés. Dans ces cas, McPhy prévoit des clauses de confidentialité. En effet, les technologies, procédés, savoir-faire et données propres non brevetés et/ou non brevetables sont considérés comme des secrets industriels que McPhy tente de protéger par de telles clauses.

Il ne peut être exclu que les clauses de confidentialité n'assurent pas la protection recherchée ou soient violées, que McPhy n'ait pas de solutions appropriées contre de telles violations, ou que ses secrets industriels et commerciaux et son savoir-faire soient divulgués à ses concurrents ou développés par eux.

La réalisation de l'un ou plusieurs de ces risques pourrait avoir un effet défavorable significatif sur l'activité, les perspectives, la situation financière, les résultats et le développement du Groupe.

McPhy compte également sur sa technologie, ses procédés de fabrication, son savoir-faire et ses données confidentielles non brevetées, qu'elle protège par le biais de clauses de confidentialité dans les contrats avec ses employés, ses consultants et ses prestataires de service.

McPhy ne peut pas garantir que ces engagements seront toujours respectés, que McPhy disposera de voies de recours en cas de rupture de tels engagements ou que lesdites informations confidentielles ne seront pas divulguées à des tiers ou développées de façon indépendante par des concurrents.

La survenance de l'une quelconque de ces situations concernant l'un des brevets ou droits de propriété intellectuelle de la Société pourrait avoir un effet défavorable significatif sur les activités, la situation financière, les résultats ou le développement de la Société.

2.1.3 Risques liés à l'activité

2.1.3.1 Risques liés au développement des produits, à la production et à la mise en service

Le Groupe pourrait être en retard dans le développement de ses produits et dans l'exécution de ses projets

La croissance de la Société repose fortement sur la réussite de ses projets de développement de technologies et de solutions qui sont complexes et qui requièrent d'importants investissements. Ces projets peuvent être affectés par la survenance d'un certain nombre de difficultés, incluant notamment :

- les négociations avec les partenaires, pouvoirs publics, fournisseurs, clients et autres tiers ;
- l'obtention du financement des projets ;
- la maîtrise des investissements et des coûts de recherche et de développement ;
- l'obtention d'un retour sur investissement adéquat dans un délais acceptable ;
- le respect des calendriers d'exécution ;
- l'obtention ou le renouvellement dans les délais des permis et licences requises ;
- le recrutement et la rétention des personnels et compétences clés.

La Société a mis en place des réunions de suivi de projets en interne afin de maîtriser les calendriers de R&D et les modalités de gestion de projets et prépare son déploiement industriel (nouveau site industriel de Grenoble et projet de Gigafactory annoncés en 2021).

À défaut de mener à bien les projets soutenant le développement de la Société, la situation financière y compris les résultats opérationnels et les flux de trésorerie, pourrait être significativement affectée.

Le Groupe pourrait ne pas être en mesure de répondre aux exigences des clients en termes de qualité et de service de maintenance.

L'impossibilité pour McPhy de répondre aux exigences des clients en termes de qualité des produits et de niveau de service de maintenance (exemple : taux de disponibilité) pourrait donner lieu à des réclamations à son encontre, à une altération de la marque et, plus généralement, pourrait porter atteinte à sa réputation. Elle pourrait également avoir pour effet de détourner ses ressources d'autres allocations, dans la mesure où elle engendrerait des dépenses supplémentaires en matière de mise en conformité ou d'indemnisation, ce qui serait susceptible de nuire à ses efforts



commerciaux et de marketing et pourrait ainsi détériorer sa position concurrentielle et, plus généralement, d'avoir un effet défavorable significatif sur son activité, sa situation financière, ses résultats et/ou ses perspectives.

2.1.3.2 Risques liés à l'approvisionnement

Le développement de certains nouveaux marchés pour lesquels McPhy a investi pourrait être affecté par des fluctuations dans les prix et dans l'approvisionnement en composants, matières premières et/ou énergies fossiles (pétrole et gaz naturel, par exemple). Une baisse importante et durable du prix des énergies fossiles pourrait ainsi provoquer une diminution de la demande de systèmes de production et de stockage d'hydrogène surtout lorsqu'il est dédié au stockage de l'énergie.

En outre, une pénurie de ces matières premières pourrait retarder la production et/ou exiger que des modifications soient apportées à certains composants des systèmes développés ou utilisés par le Groupe. Cela aurait un impact sur la capacité de McPhy à mener à bien ses projets dans les temps.

Il est à noter également que l'évolution des prix d'achat de certains composants entrant dans la composition des solutions McPhy pourrait entraîner des variations significatives des prix de revient et/ou ne pas être compensée par une augmentation corrélative du prix des produits McPhy.

Les produits de McPhy exploitent certains composants ou matériaux très particuliers, pour lesquels il n'existe qu'un nombre très limité de fournisseurs au monde, qui eux-mêmes utilisent des procédés de fabrication très pointus et des outillages spécifiques.

A titre d'exemple, les compresseurs hydrogène, les raccords haute pression spécifiques à l'hydrogène, les réservoirs de stockage haute pression ne sont distribués que par un nombre limité de fournisseurs dans le monde. McPhy peut donc être exposé à des dérives de procédés, des ruptures de chaînes de production, des interdictions d'exportation de la part de ces fournisseurs, des refus de fourniture de certains fournisseurs ou bien devoir s'approvisionner à des prix supérieurs au marché dans un contexte oligopolistique. En raison du manquement d'un fournisseur à ses obligations de fournir des matériaux ou éléments en temps voulu et répondant aux conditions de qualité, de quantité ou de coûts du Groupe, celui-ci pourrait être amené à remplacer l'un de ses fabricants stratégiques. Dans cette situation, il disposerait alors d'un nombre limité d'alternatives. En outre, l'activation d'un fournisseur alternatif peut induire des frais d'outillage supplémentaires importants.

Afin de limiter ce risque, McPhy pratique une sélection et un suivi de ses fournisseurs en fonction de leur niveau de qualité et de fiabilité, et met en œuvre, dans la mesure du possible une politique de « dual sourcing » afin de pouvoir substituer un fournisseur par un autre en cas de difficultés. Le remplacement rapide d'une source de composants par une autre peut néanmoins nécessiter des adaptations des produits et occasionner des perturbations. Le nombre limité de fournisseurs tel que décrit ci-avant est de nature à créer un risque sur l'activité de McPhy et la perte de l'un d'entre eux pourrait affecter négativement l'activité du Groupe, sa situation financière, ses résultats et/ou ses perspectives.

L'ensemble de ces risques pourrait avoir un impact significatif sur la rentabilité du Groupe, ainsi que sur la compétitivité et le succès des solutions proposées par McPhy.

2.1.3.3 Risques liés à des incidents industriels, à la santé et la sécurité des employés

Certains processus de fabrication pourraient être la cause d'accidents, notamment les opérations de raccordement haute pression ou les assemblages de composants d'électrolyseurs. En cas de dysfonctionnement d'une solution de production ou de distribution d'hydrogène, ou bien à la suite d'une erreur humaine, des employés ou personnes tierces pourraient souffrir des dommages corporels ou psychologiques graves. Par ailleurs, la responsabilité de McPhy pourrait être engagée du fait de préjudices corporels, matériels ou immatériels qui en résulteraient.

La survenance d'un accident dans les locaux du Groupe, notamment dans les sites de La Motte-Fanjas (France) et de San Miniato (Italie), ou sur des sites clients, pourrait avoir un effet défavorable significatif sur les résultats du Groupe, son développement ou sa situation financière.

Les plans de gestion de crise mis en place au sein de la Société et de ses filiales pour faire face aux situations d'urgence peuvent ne pas permettre de minimiser les impacts sur les tiers, sur la santé ou sur l'environnement.

Dans une telle hypothèse, les contraintes réglementaires pesant sur le Groupe pourraient également être renforcées. Le renforcement des contraintes réglementaires pourrait consister notamment en une augmentation des garanties financières à constituer, en des autorisations d'ICPE plus difficiles à obtenir et en une augmentation significative des primes d'assurance.



McPhy pourrait voir sa responsabilité engagée, en qualité de fabricant, du fait d'un dommage causé par un défaut d'un de ses produits mis en circulation par ses soins. Un produit est considéré comme défectueux lorsqu'il n'offre pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre. Il pourrait être demandé réparation à McPhy d'un dommage résultant d'une atteinte à une personne ou à un bien.

McPhy pourrait également être mise en cause du fait d'une erreur de conception d'une solution complexe ou d'un dysfonctionnement imputable à l'interface avec d'autres systèmes. Le dysfonctionnement d'une solution pourrait impliquer des coûts liés au rappel des produits, entraîner de nouvelles dépenses de développement, monopoliser des ressources techniques et financières. De tels coûts pourraient avoir un impact significatif sur la rentabilité et la trésorerie du Groupe. La réputation commerciale de McPhy pourrait également être entachée, entraînant la perte de certains clients et la réduction significative de son chiffre d'affaires.

La responsabilité de McPhy pourrait toutefois être écartée si elle démontrait que l'état des connaissances scientifiques et techniques, au moment où le produit a été mis en circulation, ne pouvait permettre de déceler l'existence du défaut ou que le défaut du produit est dû à la conformité du produit avec des règles impératives d'ordre législatif ou réglementaire.

Tout accident impliquant les produits de McPhy pourrait impacter les demandes de produits développés par McPhy. La situation financière, les résultats et les perspectives de McPhy pourraient en être affectés.

La réputation de McPhy pourrait également être affectée par une publicité négative résultant de difficultés ou d'accidents en relation avec ses produits, que sa responsabilité soit engagée ou non. McPhy ne peut garantir que de telles réclamations ne seront pas formulées dans le futur.

2.1.3.4 Risques liés à l'infrastructure informatique

Le Groupe pourrait faire l'objet de défaillances informatiques et de perturbations de ces systèmes et réseaux, qui sont utilisés dans l'ensemble de ses activités, y compris dans ses installations. Celles-ci pourraient être causées par des cyber-attaques, des problèmes de mise à jour des systèmes, des catastrophes naturelles, des accidents, des pannes électriques, des défaillances au niveau des télécommunications, des actes de terrorisme, des virus informatiques, des intrusions physiques ou électroniques ou des actes de malveillance.

Les perturbations des systèmes informatiques du Groupe pourraient gravement perturber les opérations administratives et commerciales, y compris engendrer une perte de données sensibles et compromettre la capacité opérationnelle. Par ailleurs, en plus d'avoir une incidence négative sur l'activité du Groupe, une défaillance du système de surveillance des installations (axé sur la disponibilité, l'activité et l'efficacité de l'installation) pourrait entraîner une perte de chiffre d'affaires, le non-respect des obligations contractuelles et rendre la sécurité informatique vulnérable.

Afin de sécuriser son infrastructure informatique, dans un contexte de fort développement, le Groupe a conclu plusieurs contrats auprès de prestataires externes visant à assurer la performance, la continuité et la protection de ces systèmes.

2.1.3.5 Risques liés à la capacité de rétention des cadres clés et employés et à l'embauche et la rétention de nouveaux employés qualifiés

Un atout majeur de McPhy est d'avoir su réunir un ensemble de collaborateurs clés aux postes stratégiques du Groupe. Le capital humain du Groupe est un des facteurs clés de sa pérennité et de son développement. Même si la multiplicité des compétences au sein de l'équipe dirigeante limite la dépendance du Groupe à des personnes, le départ de l'un des membres de l'équipe dirigeante pourrait avoir un impact négatif sur sa capacité à délivrer ses ambitions de moyen terme.

L'installation des solutions de McPhy sur le site de ses clients nécessite par exemple des interventions par les équipes spécialisées du Groupe. McPhy a mis en place pour ce faire un département d'ingénierie spécialisé, ainsi qu'un système d'assistance logistique et de maintenance. Compte tenu de leur expertise dans l'industrie en générale, de leur connaissance des processus opérationnels du Groupe et de leurs relations avec les partenaires locaux de ce dernier, le départ d'une ou plusieurs des personnes appartenant à ces équipes pourrait avoir une incidence défavorable significative sur la croissance, le développement des projets, la situation financière et les résultats du Groupe.

En outre, dans le cas de figure où McPhy ne parviendrait pas à recruter suffisamment de personnel qualifié, le rythme de développement de McPhy et ses perspectives futures pourraient en être affectés ; à titre d'information le Groupe prévoit l'embauche de plus de 60 personnes en 2022.



Afin de fidéliser ses salariés et ceux de ses filiales, la Société a mis en place un système d'incitation et de rétention via l'attribution de bons de souscription de parts de créateur d'entreprise, de bons de souscription d'actions, d'actions gratuites ou d'options de souscription d'actions de la Société.

La Société est toutefois en concurrence avec d'autres acteurs (sociétés concurrentes, organismes de recherche et institutions académiques...) pour recruter et retenir des personnels qualifiés. Dans la mesure où cette concurrence est intense, la Société pourrait ne pas être en mesure d'attirer ou de retenir ces personnels clés à des conditions qui soient acceptables d'un point de vue économique.

A mesure que le Groupe étend ses activités, son portefeuille et son implantation géographique, son succès opérationnel et sa capacité à mener à bien son business plan dépendent en grande partie de sa faculté à attirer et à retenir du personnel qualifié supplémentaire ayant une expertise technique ou sectorielle spécifique, y compris dans les nombreux sites internationaux où il est implanté.

De plus, il arrive parfois que des cadres et autres employés ayant une expertise technique ou sectorielle quittent le Groupe. Si le Groupe ne parvient pas à nommer ou recruter rapidement des successeurs qualifiés et efficaces ou était incapable de gérer efficacement les écarts temporaires d'expertise ou autres perturbations créées par de tels départs, cela pourrait avoir une incidence défavorable significative sur ses activités, sa stratégie et sa croissance.

L'incapacité de la Société à retenir ces personnes clés et à attirer de nouveaux profils pourrait ainsi impacter défavorablement son activité, son chiffre d'affaires, ses résultats, sa situation financière ou ses perspectives de développement.

2.1.3.6 Risques liés aux conflits géopolitiques et à la crise sanitaire

Le 24 février 2022, une opération d'invasion du territoire Ukrainien a été diligentée par l'Etat fédéral de Russie. L'évolution de la situation internationale liée à cette crise géopolitique reste incertaine à ce stade, et fait l'objet d'un suivi par la Société qui est attentive à toutes les conséquences potentielles de la crise notamment sur son activité et ses résultats. Si la société ne possède pas de participation dans des sociétés Russes ou Ukrainiennes et n'entretient pas de relations commerciales avec ces pays, elle est confrontée à un risque plus général de marché lié à la hausse du prix de l'énergie, les conséquences potentielles sur le pouvoir d'achat et sur les chaînes logistiques. Du fait de l'incertitude générée par cette crise, ce risque ne peut faire aujourd'hui l'objet d'une évaluation plus poussée.

De même, si la crise sanitaire venait à se prolonger et à limiter les échanges internationaux, cette situation pourrait avoir un impact sur la capacité d'approvisionnement de la Société et sur la conduite de ses opérations.

2.1.4 Risques liés à la situation financière du Groupe

2.1.4.1 Risques liés à la rentabilité moyen et long terme du Groupe

Le Groupe a enregistré des pertes comptables et fiscales depuis le début de ses activités en 2007. Ces pertes d'exploitation résultent notamment d'investissements continus dans des frais de recherche et dans des coûts de développement de ses technologies de stations et d'électrolyseurs de nouvelle génération, ainsi que d'un plan de recrutement ambitieux afin de mettre en œuvre le plan de développement du Groupe. Le marché de l'hydrogène étant un marché en développement, de nombreuses incertitudes demeurent quant aux prix de marché des futurs produits, les coûts de revient qui pourront notamment être impactés par la fluctuation des prix des composants et les aides d'état nécessaires pour développer la filière.

Le Groupe pourrait notamment devoir ralentir tant ses efforts de recherche et développement que commerciaux, voire compromettre sa continuité d'exploitation. Le Groupe pourrait par conséquent ne pas être en mesure d'atteindre la rentabilité.

2.1.4.2 Risques de liquidité et risques liés à des financements complémentaires incertains

Depuis sa création, le Groupe a financé sa croissance par renforcement de ses fonds propres dans le cadre d'augmentations de capital successives (notamment avec l'entrée au capital d'EDF Nouveaux Business Holding en juin 2018 devenu EDF Pulse Croissance Holding puis EDF Pulse Holding et en 2020 avec l'entrée au capital de Chart Industries Inc. et Technip Energies N.V.), de refinancement de certains investissements par crédit-bail, d'obtention de subventions et aides publiques à l'innovation, ainsi que par recours à l'endettement bancaire court et moyen terme.

A ce jour, McPhy dispose des ressources nécessaires pour continuer son développement et faire face à ses besoins. Cependant, McPhy pourrait être amenée à procéder à de nouvelles levées de fonds dans le futur, notamment en cas



de décalage temporel dans son plan d'affaires, d'acquisition de sociétés ou pour répondre à un besoin de marché non adressé à ce jour.

La capacité du Groupe à lever des fonds supplémentaires dépendra des conditions financières, économiques et conjoncturelles applicables, ainsi que d'autres facteurs, sur lesquels elle n'exerce aucun contrôle ou qu'un contrôle limité. A cet égard, si le marché des énergies renouvelables devait se développer moins rapidement ou différemment que prévu, l'intérêt des investisseurs à investir dans ce domaine pourrait s'éroder, et McPhy pourrait éprouver des difficultés à atteindre ses objectifs de développement ou ses objectifs commerciaux.

De plus, le Groupe ne peut garantir que des fonds supplémentaires seront mis à sa disposition lorsqu'il en aura besoin et, le cas échéant, que lesdits fonds seront disponibles à des conditions acceptables.

Si les fonds nécessaires n'étaient pas disponibles, la Société pourrait notamment devoir limiter ou reporter le déploiement de ses capacités de production, la privant d'accéder à de nouveaux marchés, ou limiter le développement de nouveaux produits. Cette situation pourrait par ailleurs remettre en cause la continuité d'exploitation de McPhy.

Par ailleurs, dans la mesure où la Société lèverait les capitaux par émission d'actions nouvelles ou d'autres instruments financiers pouvant donner accès à terme au capital de la Société, ses actionnaires pourraient être dilués.

La trésorerie, les équivalents de trésorerie et les investissements financiers s'élèvent à près de 177 millions d'euros au 31 décembre 2021 et les dettes financières (hors crédits baux et contrats longs termes), à un montant de 1,4 millions d'euros.

Le Groupe a procédé à une revue spécifique de son risque de liquidité et considère, qu'il est en mesure de financer son besoin en fonds de roulement pour au minima les douze prochains mois.

2.1.5 Risques juridiques et réglementaires

2.1.5.1 Risques liés à l'évolution de la réglementation et au soutien des politiques publiques dans les énergies renouvelables

Les activités de McPhy sont actuellement favorablement influencées par les politiques publiques de soutien aux énergies décarbonées. Ces politiques pourraient être modifiées ou même inversées, en raison de la décision d'un gouvernement de privilégier les sources d'énergie traditionnelles ou en raison de contraintes budgétaires entraînant une réduction des fonds publics disponibles pour la mise en œuvre de telles politiques de soutien aux solutions de stockage d'énergie.

De plus, bien que leurs perspectives de développement au cours des prochaines années soient généralement considérées comme importantes, les estimations relatives au niveau que les marchés des énergies renouvelables pourraient atteindre varient significativement et la rapidité de leur développement demeure incertaine au regard des possibles évolutions des politiques publiques en la matière.

Ainsi, la croissance de ces marchés pourrait ne pas atteindre les niveaux envisagés, ce qui pourrait affecter négativement la rentabilité future des investissements y afférents. Ces évolutions sont susceptibles de générer des incertitudes pour le Groupe, ses clients et ses partenaires, quant aux conditions de commercialisation et d'utilisation des technologies McPhy.

La survenance de l'un de ces facteurs pourrait entraîner une baisse ou un ralentissement de la demande de sources d'énergies renouvelables, de technologies de stockage et/ou d'activités de McPhy.

2.1.5.2 Risques liés à l'obtention et au maintien des autorisations administratives nécessaires à l'activité

La réglementation actuelle en France impose l'obtention d'une autorisation au titre d'une ICPE pour tout système de fabrication d'hydrogène. Cette autorisation est contraignante et nécessite le respect des conditions prescrites par arrêté préfectoral par l'établissement accueillant la station de fabrication.

La Société a obtenu une autorisation d'ICPE par arrêté préfectoral du 2 septembre 2013. Cette autorisation permet notamment à la Société d'exploiter une installation de fabrication d'hydrure de magnésium, et une plateforme d'essai pour tester des électrolyseurs et des stations de recharge hydrogène sur la commune de La Motte-Fanjas. En conséquence, la Société est soumise à des prescriptions strictes concernant notamment l'exploitation de l'ICPE, l'intégration de l'ICPE dans le paysage, la prévention de la pollution atmosphérique, la protection des ressources en

eaux et des milieux aquatiques, les déchets, la prévention des nuisances sonores et des vibrations, la prévention des risques technologiques, la surveillance des émissions et de leurs effets.

Lorsque la Société décidera de l'arrêt définitif de l'ICPE, objet de l'autorisation du 2 septembre 2013, des obligations relatives à la mise en sécurité du site s'imposeront également à elle et le site devra être placé dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte notamment à la commodité du voisinage, à la santé, la sécurité et la salubrité publiques, à l'agriculture, à la protection de la nature, de l'environnement et des paysages.

En cas de non-respect des obligations résultant du maintien d'une autorisation au titre de l'ICPE, la responsabilité de la Société pourrait être engagée et des pénalités pourraient être dues par la Société.

Le respect des prescriptions applicables et, plus généralement, les responsabilités de la Société imposent des dépenses de fonctionnement régulières de la part de la Société.

Le développement de l'activité de la Société pourrait nécessiter l'augmentation des seuils d'autorisation pour les quantités produites, stockées ou utilisées. De même tout transfert sur un autre emplacement de l'ICPE nécessiterait une nouvelle demande d'autorisation. Si la Société n'obtenait pas ces autorisations, cela aurait un effet défavorable significatif sur ses activités, sa situation financière, ses résultats ou son développement.

L'activité de production de McPhy nécessite en France et en Italie des autorisations de la part des pouvoirs publics. En France, les activités de McPhy nécessitent une autorisation préfectorale obtenue en septembre 2013. Tout déménagement ou extension de site de production existant sera soumis à de nouvelles autorisations des autorités locales. Sans l'accord de ces autorités locales, la capacité de McPhy à accroître ses capacités de production pourrait en être affectée.

2.1.5.3 Risques liés aux brevets et à la dépendance de McPhy vis-à-vis de tiers en matière de droits de propriété intellectuelle

Risques liés à la protection de la propriété intellectuelle

La protection offerte par des brevets ou autres droits de propriété intellectuelle est incertaine. McPhy pourrait ne pas être en mesure de maintenir ou mettre en place une protection adéquate de ses droits de propriété intellectuelle et, par là-même, perdre son avantage technologique et concurrentiel.

Une partie de l'activité de McPhy dépend de brevets détenus en copropriété ou de l'octroi de licences sur des brevets appartenant à des tiers.

Le succès de McPhy dépend de sa capacité à obtenir, à conserver et à protéger les brevets sur lesquels elle détient des droits. Si un ou plusieurs brevets couvrant une technologie, un procédé de fabrication ou un produit nécessaire à l'activité du Groupe et pour lesquels McPhy détient une quote-part de propriété ou une licence devaient être invalidés ou jugés inapplicables, le développement et la commercialisation d'une telle technologie ou d'un tel produit pourraient être directement affectés ou interrompus.

Les litiges en matière de propriété intellectuelle sont fréquemment longs, coûteux et complexes. Certains des concurrents de McPhy disposent de ressources plus importantes pour mener de telles procédures. Une décision judiciaire défavorable pourrait affecter sérieusement la capacité du Groupe à poursuivre son activité, et, plus précisément, pourrait contraindre McPhy à :

- cesser de vendre ou d'utiliser certains de ses produits ;
- acquérir le droit d'utiliser les droits de propriété intellectuelle à des conditions onéreuses ;
- changer la conception, retarder le lancement ou même abandonner certains de ses produits.

Risques liés à la divulgation de sa technologie, ses procédés de fabrication, son savoir-faire

Dans le cadre de contrats de collaboration, actuels ou futurs, du Groupe avec des entités publiques ou privées, des sous-traitants, ou tout tiers cocontractant, des informations peuvent leur être communiquées et/ou des produits confiés. Dans ces cas, McPhy prévoit des clauses de confidentialité. En effet, les technologies, procédés, savoir-faire et données propres non brevetés et/ou non brevetables sont considérés comme des secrets industriels que McPhy tente de protéger par de telles clauses.

Il ne peut être exclu que les clauses de confidentialité n'assurent pas la protection recherchée ou soient violées, que McPhy n'ait pas de solutions appropriées contre de telles violations, ou que ses secrets industriels et commerciaux et son savoir-faire soient divulgués à ses concurrents ou développés par eux.

La réalisation de l'un ou plusieurs de ces risques pourrait avoir un effet défavorable significatif sur l'activité, les perspectives, la situation financière, les résultats et le développement du Groupe.

McPhy compte également sur sa technologie, ses procédés de fabrication, son savoir-faire et ses données confidentielles non brevetées, qu'elle protège par le biais de clauses de confidentialité dans les contrats avec ses employés, ses consultants et ses prestataires de service.

McPhy ne peut pas garantir que ces engagements seront toujours respectés, que McPhy disposera de voies de recours en cas de rupture de tels engagements ou que lesdites informations confidentielles ne seront pas divulguées à des tiers ou développées de façon indépendante par des concurrents.

La survenance de l'une quelconque de ces situations concernant l'un des brevets ou droits de propriété intellectuelle de la Société pourrait avoir un effet défavorable significatif sur les activités, la situation financière, les résultats ou le développement de la Société.

2.1.5.4 Risques liés à l'environnement et au climat

La Société est un acteur de la transition énergétique bas carbone, l'hydrogène ne générant aucune émission de particules polluantes ou de carbone au point d'utilisation. Elle participe à ce titre aux objectifs de décarbonation de tous les pans de l'économie et à l'émergence d'un modèle de société plus neutre en carbone.

À ce titre, la Société est exposée tant à un risque de conformité que d'image si elle ne répond pas aux exigences environnementales applicables à son activité. La Société va ainsi engager une démarche pour calculer son empreinte carbone par anticipation de l'atteinte des seuils réglementaires applicables.

Au-delà du cadre réglementaire, la politique environnementale de la Société ainsi que l'analyse de son empreinte environnementale pourraient à court terme devenir des attentes spécifiques de la part des clients et partenaires de la Société.

Le non-respect des contraintes réglementaires ou l'incapacité de la Société à répondre aux attentes de ses clients et partenaires pourrait avoir un effet défavorable significatif sur le développement de ses activités et sa situation financière.

Compte tenu de la répartition des activités au sein du Groupe, les enjeux environnementaux sont portés majoritairement sur les sites en France et en Italie dont les activités sont soumises à des réglementations spécifiques en matière d'environnement. En France, la Société dispose d'une autorisation préfectorale préalable au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pour le site de La Motte-Fanjas. L'aménagement du nouveau site de Grenoble a été réalisé afin de se conformer aux prescriptions ICPE et celles du Code du Travail.

En conséquence, la Société est soumise à des prescriptions strictes concernant notamment l'exploitation de l'ICPE, l'intégration de l'ICPE dans le paysage, la prévention de la pollution atmosphérique, la protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques, les déchets, la prévention des nuisances sonores et des vibrations, la prévention des risques technologiques, la surveillance des émissions et de leurs effets.

La maîtrise des incidences de l'activité sur l'environnement est assurée à travers 4 axes :

- Le respect de la réglementation environnementale applicable aux ICPE
- Le choix de procédés de fabrication ayant un faible impact environnemental
- La maîtrise de la gestion des déchets et en particulier des déchets dangereux
- Une sensibilisation régulière des salariés sur les problématiques environnementales

L'évolution rapide du contexte réglementaire et normatif en matière de production et d'usage de l'hydrogène, bien que favorable au développement de la filière H2, requiert une constante adaptation du design et de fabrication des produits de McPhy. A ce titre la Société a développé ses outils de veille réglementaire et juridique sur les volets environnement, santé et sécurité au sein du Groupe.



Dans le cadre de son implication au sein de la communauté hydrogène, McPhy est membre permanent des associations professionnelles suivantes :

- France Hydrogène
- Hydrogen Europe
- Hydrogen Council



La participation de McPhy aux différents groupes de travail permet de garantir à ses clients un haut niveau de qualité et durable de ses produits tout en s'adaptant aux spécificités locales dans lesquelles les installations H2 sont installées. De plus, le Groupe poursuit sa course à l'excellence en renforçant sa politique qualité sur toute la chaîne de valeur qui se décline selon 3 axes clés :

- Amélioration du process de qualification des fournisseurs via une cartographie d'évaluation détaillée pour chacun des composants prévus dans l'assemblage de ses installations ;
- Procédures renforcées de contrôle qualité à la réception des composants sur les usines ;
- Mise en œuvre de routine d'inspection qualité durant les phases d'assemblage des produits et avant expédition sur site client.

Toute mise sur le marché d'un produit répondant aux exigences européennes nécessite l'obtention préalable d'une certification. L'ensemble des produits McPhy sont certifiés CE et sont conformes aux Directives européennes suivantes :

- Directive Machine 2006/42/EU
- Directive Basse Tension 2014/35/EU
- Directive CEM 2014/30/EU
- Directive ATEX 2014/34/EU

A ce titre, McPhy fait intervenir un organisme notifié qui atteste pour chaque électrolyseur et station de distribution hydrogène la conformité aux règles essentielles en matière de sécurité de ses installations.

Cependant, la réglementation existante est riche et fragmentée en fonction de l'activité réalisée (la production, le transport ou le stockage d'hydrogène) et en fonction du type d'application (stationnaire, mobile et portable). Il incombe ainsi au Groupe d'identifier les réglementations européenne et nationales applicables à chaque produit développé pour son activité et d'en respecter les prescriptions. McPhy pourrait être défavorablement affectée si une réglementation n'était pas identifiée ou était mal interprétée. Ainsi, le développement, la situation financière et les résultats du Groupe seront intimement liés à une évolution favorable ou défavorable de la réglementation.

2.2 Assurance et couverture des risques

Le Groupe a mis en place une politique de couverture des principaux risques assurables avec des montants de garantie qu'elle estime compatibles avec ses activités. Les principales polices d'assurance souscrites à ce jour par le Groupe sont les suivantes :

Police	Assureur	Principales caractéristiques	Expiration	Tacite reconduction
Multirisque industrielle	AXA	Batiments : 2 100 000 € Matériels : 3 580 000 € Marchandises : 3 010 000 € matériels sur chantier : 1 000 000 €	01-janv	oui
Responsabilité civile	AIG	RC avant livraison : 20 M€ par sinistre RC après livraison : 20 M€ par année d'assurance	01-janv	oui
Responsabilité civile Aéronautique	La réunion aérienne	RC avant livraison : 10 M€ par sinistre RC après livraison : 10 M€ par année d'assurance	0	non
Responsabilité civile environnementale	AXA	6 000 000 € par sinistre 10 000 000 € par an	01-janv	oui
Responsabilité civile des mandataires sociaux	AIG	3 000 000 € par an	03-août	oui
Marchandises transportées	MS AMLIN	1 600 000 € par voyage	01-janv	oui

2.3 Contrôle interne et gestion des risques

2.3.1 Organisation du contrôle interne

Les principaux acteurs exerçant les activités de contrôle interne au sein de McPhy Energy sont les suivants :

Le Comité Exécutif : il comprend les principaux dirigeants. Il traite de tous les sujets concernant la marche et le fonctionnement des sociétés du Groupe dans ses différents aspects opérationnels et financiers.

Le Comité se réunit mensuellement et à chaque fois que cette périodicité est incompatible avec l'urgence des sujets à traiter. Chaque membre assure le contrôle interne du département dont il a la charge. Une délégation de pouvoir a été définie pour les membres du Comité, qui ne peuvent engager seuls des dépenses au-delà d'un certain seuil, deux signatures étant requises au-delà de ce premier seuil, éventuellement complétée par la signature du Directeur Général pour les engagements le justifiant, dans la limite de ses pouvoirs tels que définis dans le règlement intérieur du Conseil d'administration.

Le contrôle financier et contrôle interne : les missions des contrôleurs financiers de chaque filiale se répartissent entre le contrôle financier et le contrôle interne. Cette fonction est placée sous la responsabilité du contrôleur financier du Groupe qui rapporte au Directeur Administratif et Financier.

Le service comptable et financier : ce service assure une double mission d'expertise et de contrôle des comptes de chaque filiale. Ce contrôle s'effectue sous la responsabilité du Responsable Administratif et financier du Groupe qui rapporte au Directeur Administratif et Financier.

Les comptes sociaux et consolidés font l'objet d'un audit annuel par les Commissaires aux Comptes de la Société. Ces derniers interviennent à l'issue du premier semestre sous la forme d'un examen limité et pour la clôture annuelle sous la forme d'une revue préliminaire, complétée par un audit des comptes de l'exercice. Les recommandations éventuellement formulées par ces derniers sont analysées, mises en œuvre et suivies par la Société.

2.3.2 Code de conduite des affaires

Code de conduite des affaires

Les principes de conduite applicables à tous les salariés du Groupe sont formalisés au sein d'un Code de conduite des affaires.

Ce Code a pour objet de fixer les règles de comportement applicables à tous les collaborateurs dans le cadre de leurs activités professionnelles, ainsi qu'aux représentants, mandataires, consultants et autres prestataires amenés à agir pour le compte du Groupe ou de ses différentes entités.

Chaque collaborateur, quel que soit son niveau hiérarchique, se doit d'appliquer, dans le cadre de ses fonctions et de ses responsabilités, les principes énoncés dans le Code de conduite des affaires, qui sont fondés sur une exécution loyale et de bonne foi de son contrat de travail, et de veiller à ce que ceux-ci soient également appliqués au sein de son équipe ou par les personnes placées sous sa responsabilité.

Le Code couvre les principaux thèmes suivants :

- respect de la loi et de la réglementation (concurrence, délit d'initié, corruption...);
- prévention des conflits d'intérêt ;
- relations avec les tiers, engagements envers les clients, les salariés et l'environnement ;
- protection des actifs du Groupe ;
- transparence financière ;
- importance du contrôle interne ;
- mise en œuvre des principes de conduite et sanction aux manquements.

2.3.3 Définition et procédures de contrôle interne

Le contrôle interne est un dispositif de la Société, défini et mis en œuvre sous sa responsabilité, qui vise à assurer :

- la conformité aux lois et règlements ;
- l'application des instructions et des orientations fixées par la Direction générale ;
- le bon fonctionnement des processus internes de la Société, notamment ceux concourant à la sauvegarde de ses actifs ;
- la fiabilité des informations financières.

En contribuant à prévenir et maîtriser les risques de ne pas atteindre les objectifs que s'est fixés la Société, le dispositif de contrôle interne joue un rôle clé dans la conduite et le pilotage de ses différentes activités.

Toutefois, le contrôle interne ne peut fournir une garantie absolue que ces risques sont totalement éliminés et que les objectifs de la société seront atteints.

Le dispositif de contrôle interne mis en place par le Groupe McPhy Energy et décrit dans la présente section couvre l'ensemble des opérations effectuées au sein du Groupe, au niveau de la maison mère et des filiales incluses dans le périmètre de consolidation.

La partie relative aux procédures de contrôle interne mises en place par la Société a été établie sur la base d'un recensement et d'une description factuelle des procédures existantes. Cette démarche s'inscrit dans une perspective dynamique, qui permettra à la Société d'améliorer en permanence l'efficacité de son contrôle interne.

Les procédures mises en place ont pour objet :

- de veiller à ce que la réalisation des opérations et des actes de gestion ainsi que les comportements des personnels s'inscrivent dans le cadre défini par la Direction générale, les lois et règlements en vigueur, ainsi que les règles internes à la Société,
- de vérifier que les informations données et les communications aux organes sociaux sont fiables et reflètent avec sincérité l'activité et la situation de la Société.

L'un des principaux objectifs du contrôle interne est de prévenir et maîtriser les risques résultant de l'activité de la Société et les risques d'erreurs ou de fraudes, et tout particulièrement dans le domaine comptable et financier.



Comme tout système de contrôle, il vise à réduire au maximum l'exposition au risque de la Société mais ne peut constituer une garantie absolue de non-survenance du risque.

Outre les activités de contrôle encadrant les processus administratifs et comptables existant au sein du groupe, les activités de contrôle majeures relatives aux processus opérationnels sont relatives au contrôle Produits.

Le contrôle des produits est assuré au sein de la Société par le service Qualité, responsable des contrôles qualité des produits et de leurs composants.

Le service Hygiène, Sécurité, Environnement (H.S.E.) assure le pilotage du Système de Management de la Qualité (S.M.Q.) mis en œuvre au sein de la Société. La démarche du S.M.Q. est supportée par des correspondants dans les filiales qui en assurent la mise en œuvre, la gestion et le suivi au niveau de chacun des services de la Société.

La tenue de revues de direction périodiques permet d'informer régulièrement la direction de la Société de l'atteinte des objectifs définis, de l'aboutissement des actions engagées pour améliorer de façon continue les prestations réalisées, et d'assurer l'efficacité globale du S.M.Q.

Le service H.S.E. s'appuie notamment sur le référentiel ISO 9001:2000, et sur le manuel Qualité de la Société. Ce manuel Qualité décrit les différentes dispositions applicables au sein de l'entreprise afin d'assurer le respect de normes de conformité des produits livrés. Ces dispositions s'appuient sur un système composé de processus identifiés, décrits par l'intermédiaire d'un système documentaire formé de procédures, d'instructions, de modes opératoires qui décrivent les différentes fonctions et opérations réalisées au sein de l'entreprise.

Compte tenu de sa taille, le groupe McPhy ne dispose pas d'une équipe d'audit interne dédiée. La surveillance des dispositifs de contrôle interne est assurée par les Contrôleurs financiers et le Directeur Administratif et Financier, qui diligente toute investigation qu'il juge nécessaire. Le Comité d'Audit exerce également un rôle actif en matière de surveillance du dispositif de gestion des risques.

Compte tenu de la taille du Groupe, certaines des fonctions reprises ci-après ne disposent pas systématiquement d'une organisation dédiée, ces fonctions sont réparties parmi les membres de la Direction administrative et financière selon les compétences particulières requises, elles peuvent être cumulées par ces derniers, dans le respect du principe de séparation des tâches.

Comptabilité :

La comptabilité a pour objectifs :

- De contrôler la fiabilité des processus de collecte et de traitement des données de base de l'information financière ;
- De garantir que les états financiers sociaux et consolidés sont élaborés dans le respect des normes et règlements en vigueur et du principe de permanence des méthodes, et donnent une vision sincère de l'activité et de la situation de la Société ;
- D'assurer la disponibilité des informations financières sous une forme permettant leur compréhension et de leur utilisation efficace ;
- D'assurer la production des comptes sociaux et consolidés du Groupe dans des délais répondant aux obligations légales et aux exigences du marché financier ;
- De définir et contrôler l'application des procédures de sécurité financière et notamment le respect du principe de séparation des tâches ;
- D'intégrer les procédures de sécurité financière dans les systèmes d'information comptables et de gestion, ainsi que d'identifier et de réaliser les autres évolutions nécessaires.

La comptabilité de la Société s'appuie sur le référentiel suivant :

- les dispositions légales et réglementaires applicables en France,
- le Plan Comptable Général du règlement n° 2016-07 adopté par l'ANC,
- le règlement européen n°1606/2002 sur les normes comptables internationales IAS/IFRS,
- les avis et recommandations ultérieurs.

Les liasses de consolidation sont établies sur la base des référentiels applicables localement, les retraitements d'homogénéisation avec les principes du Groupe sont effectués au niveau central.



La Société a finalisé en 2016 le déploiement d'un ERP (Navision), avec l'intégration de l'ensemble des modules achats, ventes, comptabilité, finance production et gestion de projets. La mise en place de cet ERP implique une révision des processus administratifs concernés, et des contrôles correspondants. Une migration vers une version plus récente est planifiée en 2022 et vise à harmoniser l'ensemble des processus de l'ERP via la définition d'un Core Model Groupe.

Contrôle financier : cette fonction a pour objectifs :

- D'animer le processus d'élaboration du plan à moyen terme, du budget et des re-prévisions périodiques, ainsi que la définition des objectifs opérationnels et financiers ;
- De mettre en place des outils de *reporting*, de pilotage et d'aide à la décision adaptés aux différents niveaux de responsabilité ;
- D'analyser les écarts entre les résultats réalisés et les objectifs, d'en expliciter les causes et de suivre la mise en place des mesures correctives appropriées ;
- De s'assurer de l'exactitude des données de base et de contrôler la cohérence des restitutions des systèmes d'information financière.

Contrôle interne : le contrôle interne en place au sein de la Société a pour objectifs :

- De proposer et faire valider une stratégie de maîtrise des risques par la Direction générale ;
- De dresser la cartographie des risques de l'organisation, en cohérence avec la stratégie ;
- En s'appuyant sur la cartographie, de décider d'un plan de maîtrise des risques ;
- De piloter et faire vivre le dispositif de contrôle interne (conduite de projet, animation, coordination, communication...).

Trésorerie et financement : cette fonction a pour objectifs :

- De suivre et contrôler le risque de change ;
- De préserver la confidentialité des procédures de sécurisation des paiements ;
- D'attribuer les délégations de pouvoir à un nombre limité de collaborateurs qui sont seuls habilités à traiter une liste limitative d'opérations financières, selon les seuils et procédures d'autorisation définis.

Les soldes et relevés bancaires des filiales sont accessibles depuis la maison mère qui exerce un contrôle sur la trésorerie.

Communication financière :

La fonction communication financière est chargée de la diffusion en interne et à l'extérieur de la Société des informations financières concernant le Groupe et sa stratégie. L'information financière est diffusée dans le strict respect des règles de fonctionnement des marchés et du principe d'égalité de traitement des investisseurs.

En conclusion, le contrôle interne mis en œuvre a pour objectif majeur de prévenir et maîtriser les risques résultant de l'activité de l'entreprise et les risques d'erreurs ou de fraude, en particulier dans les domaines comptables et financiers. Cependant, comme tout système de contrôle, il ne peut fournir une garantie absolue que ces risques soient totalement éliminés.

Préparation et organisation des travaux du Comité Exécutif

Le contrôle financier de la Société effectue mensuellement une analyse du « réalisé » sur le mois et en cumulé. Ces données sont rapportées aux prévisions budgétaires mensualisées et à l'exercice précédent. Ce contrôle est réalisé au niveau de chaque entité juridique et au niveau consolidé pour le Groupe. Le reporting de gestion est rapproché des situations comptables consolidées intermédiaires de manière à rationaliser les écarts éventuels et à assurer l'amélioration continue de l'information de gestion.

Le *reporting* mensuel comporte des données chiffrées, des commentaires ainsi que des indicateurs de mesure de la performance (KPI). Outre le suivi mensuel de l'activité et de la situation financière du Groupe, le *reporting* permet de suivre l'état des investissements réalisés, la situation de trésorerie ainsi que l'analyse des flux correspondants, les effectifs, le carnet de commandes et les principaux risques d'exploitation et constitue de fait un outil de contrôle interne clé pour le Groupe.



Ce *reporting* est principalement diffusé auprès du Comité Exécutif (ComEx). Ce dernier procède à l'analyse des données de la période au cours du comité mensuel, et décide des actions correctives à apporter le cas échéant.

2.4 Procédures judiciaires et d'arbitrage

A la date du présent document, un contentieux judiciaire initié par l'ancien Directeur Général est en cours. La Société n'a pas provisionné ce risque car elle considère que les demandes de l'ancien Directeur Général ne sont pas juridiquement fondées.



Gouvernement d'entreprise

3.1	Code de gouvernement d'entreprise	68	3.7	Rémunérations et avantages	91
3.2	Organes de direction	69	3.7.1	Principes généraux de la politique de rémunération des mandataires sociaux	92
3.2.1	Mode d'exercice de la Direction Générale	69	3.7.2	Politique de rémunération des administrateurs	95
3.2.2	Le Comité exécutif	70	3.7.3	Politique de rémunération du Président du Conseil d'administration (dirigeant mandataire social non exécutif)	97
3.3	Le conseil d'administration	74	3.7.4	Politique de rémunération du Directeur Général	101
3.3.1	Présentation synthétique	74	3.7.5	Ratio d'équité entre le niveau de rémunération des dirigeants mandataires sociaux et la rémunération moyenne et médiane des salariés – Evolution de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux et des salariés au regard de la performance de la Société	114
3.3.2	Présentation détaillée : les mandats	76	3.7.6	Autres avantages	117
3.3.3	Participation et nombre de valeurs mobilières donnant accès au capital des membres du Conseil d'administration en date du 31 mars 2022	83	3.7.7	Attribution d'instruments financiers donnant accès immédiatement ou à terme au capital	117
3.3.4	Profil du conseil	83	3.8	Informations sur les opérations des dirigeants et personnes liées sur les titres de la Société	121
3.4	Déclarations relatives aux membres des organes d'Administration et de Direction	86	3.9	Rapport spécial des Commissaires aux comptes sur les conventions et engagements règlementés	123
3.4.1	Conflits d'intérêts potentiels et accords	86			
3.4.2	Autres déclarations relatives aux Membres du conseil d'administration	86			
3.5	Les comités spécialisés	86			
3.5.1	Le comité des contrats clés	87			
3.5.2	Le comité des rémunérations et des nominations	87			
3.5.3	Le comité d'audit	89			
3.6	Fonctionnement et travaux du conseil	89			
3.6.1	Préparation et organisation des travaux du conseil	89			
3.6.2	Les travaux	89			
3.6.3	Évaluation	91			



3.1 Code de gouvernement d'entreprise

Dans le cadre de son développement, la Société se réfère au code de gouvernement d'entreprise Middlenext pour les valeurs moyennes et petites, tel que publié en septembre 2021 (le « Code Middlenext ») dans la mesure où les principes qu'il contient seront compatibles avec l'organisation, la taille, les moyens et la structure actionnariale de la Société. Ce code de gouvernement d'entreprise est consultable sur le site Internet de MiddleNext à l'adresse suivante : [Livret n°14#Web:Mise en page 1 \(middlenext.com\)](http://Livret n°14#Web:Mise en page 1 (middlenext.com)).

La Société se conforme d'ores et déjà à un certain nombre de recommandations énoncées dans ledit code, tel que cela figure dans le tableau ci-après.

Recommandations du code Middlenext	Adoption
R 1 : Déontologie des membres du conseil	Oui
R 2 : Conflit d'intérêts	Oui
R 3 : Composition du conseil – Présence de membres indépendants au sein du conseil	Oui
R 4 : Information des membres du conseil	Oui
R 5 : Formation des « membres du Conseil »	Oui
R 6 : Organisation des réunions du conseil et des comités	Oui
R 7 : Mise en place des comités	Oui
R 8 : Mise en place d'un comité spécialisé sur la Responsabilité sociale/sociétale et environnementale des Entreprises (RSE)	Oui
R 9 : Mise en place d'un règlement intérieur du conseil	Oui
R 10 : Choix de chaque administrateur	Oui
R 11 : Durée des mandats des membres du conseil	Oui
R 12 : Rémunération de l'administrateur	Oui
R 13 : Mise en place d'une évaluation des travaux du conseil	Oui
R 14 : Relation avec les actionnaires	Oui
R 15 : Politique de diversité et d'équité au sein de l'entreprise	Oui
R 16 : Définition et transparence de la rémunération des mandataires dirigeants sociaux	Oui
R 17 : Préparation de la succession des « dirigeants »	Non ³²
R 18 : Cumul contrat de travail et mandat social	Oui
R 19 : Indemnités de départ	Oui
R 20 : Régimes de retraite supplémentaires	Oui
R 21 : Stock-options et attribution gratuite d'actions	Oui
R 22 : Revue des points de vigilance	Oui

Aux termes des décisions en date du 12 mai 2021, le Conseil d'administration a mis à jour son règlement intérieur dont l'objet est de définir les règles et modalités de fonctionnement du Conseil d'administration et de ses Comités en complément des dispositions de la loi et des statuts de la Société. Il rappelle également les obligations des membres du Conseil d'administration et des Comités. La nouvelle version du règlement intérieur a permis notamment (i) de

³² La Société a dissocié les fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général depuis le 4 novembre 2019. Compte tenu de la configuration actuelle de la gouvernance et de l'arrivée récente du nouveau Directeur Général, le Conseil d'administration ne prévoit pas d'aborder cette thématique l'année prochaine.

clarifier le périmètre d'intervention du Directeur Général, du Président du Conseil d'administration et du Conseil d'administration, (ii) de préciser les droits, obligations et missions des administrateurs, ainsi que (iii) de détailler les missions des différents comités existants et à mettre en place.

Le Code Middlednext recommande par ailleurs que le Conseil d'administration, dans le respect de la réglementation, apprécie l'opportunité d'autoriser ou non le cumul du contrat de travail avec le mandat social d'administrateur.

La Société procède annuellement à l'évaluation par les membres du Conseil d'administration du fonctionnement de celui-ci et de la préparation de ses travaux. A cet effet, les membres du Conseil d'administration ont procédé à une revue des points de vigilance du Code Middlednext ainsi qu'à une auto-évaluation des travaux du Conseil à l'occasion de ses réunions du 8 mars 2022 et du 31 mars 2022.

La société considère qu'elle respecte la recommandation n°16b du code Middlednext relative au ratio d'équité. En effet, le Conseil d'administration, sur avis du Comité des Nominations et Rémunérations, estime se conformer aux exigences légales tout en faisant preuve de transparence en indiquant précisément le périmètre (plus de 80% du total des salariés du groupe à travers le monde) et les éléments de rémunération détaillés retenus dans le calcul du ratio d'équité.

3.2 Organes de direction

3.2.1 Mode d'exercice de la Direction Générale

Dissociation des fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général :

Dans le cadre d'une évolution de sa gouvernance et afin de se conformer aux meilleures pratiques en la matière, le Conseil d'Administration a fait le choix de dissocier, depuis le 4 novembre 2019, les fonctions de Président et de Directeur Général.

A la suite de la cessation des fonctions de Laurent Carme en qualité de Directeur Général de la Société le 12 juillet 2021, le Conseil d'administration a procédé, à titre transitoire, à la réunion des fonctions en nommant Monsieur Luc Poyer en qualité de Président-Directeur Général.

Concomitamment à la nomination de Monsieur Jean-Baptiste Lucas en qualité de Directeur Général avec effet à compter du 18 octobre 2021, le Conseil d'administration a procédé, de nouveau, à la dissociation des fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général, Monsieur Luc Poyer continuant d'exercer les fonctions de Président du Conseil. Cette structure de gouvernance est maintenue depuis cette date.

Pouvoirs du Directeur général

Depuis le 18 octobre 2021, Monsieur Jean-Baptiste Lucas exerce les fonctions de Directeur Général de la Société.

Conformément à l'article 19 des statuts de la Société, le Directeur général est investi des pouvoirs les plus étendus pour agir en toutes circonstances au nom de la Société. Il exerce ces pouvoirs dans la limite de l'objet social, et sous réserve des pouvoirs expressément attribués par la loi aux Assemblées d'actionnaires et au Conseil d'administration. Il représente la Société dans ses rapports avec les tiers.

La Société est engagée même par les actes du Directeur Général qui ne relèvent pas de l'objet social, à moins qu'elle ne prouve que le tiers savait que l'acte en cause dépassait cet objet ou qu'il ne pouvait l'ignorer compte tenu des circonstances, étant précisé que la seule publication des statuts ne peut suffire à constituer cette preuve.

Limitation des pouvoirs du Directeur général

A la suite d'une réflexion entamée par le Conseil d'administration au cours de l'exercice 2020, une nouvelle version du règlement intérieur intégrant une liste de décisions nécessitant l'autorisation préalable du conseil d'administration avant leur mise en œuvre par le Directeur Général, a été adoptée le 12 mai 2021.

Ainsi, le point I.A.5 du règlement intérieur fixe les limitations de pouvoirs applicable au Directeur Général. A cet égard, le Conseil autorise les opérations suivantes, portant sur la Société et ses Filiales, préalablement à leur mise en œuvre :

- a) Approbation du *business plan* de la Société ;
- b) Approbation et amendements du budget annuel de la Société ;



- c) Emprunts à long terme et opérations de gestion de dette, de titrisation d'actifs financiers ou commerciaux, ou de couverture de risque, de placement à risque sur le nominal, en euros ou en devises, dont le montant nominal excède 1 million d'euros en principal ou la contre-valeur de cette somme en devises ou dont le montant cumulé au titre d'un exercice serait supérieur à 10 millions d'euros en principal ou la contre-valeur de cette somme en devises ;
- d) Toute réalisation de toute émission de titres de la Société (hors émissions liées à l'exercice de valeurs mobilières composées ou à la mise en œuvre de programmes d'incitation préalablement approuvés) ;
- e) Toute opération de croissance externe (investissements, fusions et acquisitions, apport partiel d'actifs), de désinvestissement, transfert d'actifs, ou restructurations significatives ;
- f) Tout partenariat industriel (incluant tout accord de joint-venture) (i) conduisant à un investissement annuel (capex) par la Société ou ses Filiales supérieur à 2 millions d'euros ou (ii) à une exposition financière globale du Groupe supérieure à 5 millions d'euros ou (iii) incluant à la charge du Groupe des obligations significatives (exclusivité, transfert de technologie, etc.) et plus généralement, (iv) tout partenariat pouvant avoir un impact structurant sur le Groupe ;
- g) Tout transfert de droits de propriété intellectuelle portant sur les technologies clés de la Société ou de ses Filiales, incluant l'octroi de toute licence relative à ces technologies clés en dehors du cours normal des affaires ;
- h) Programmes industriels d'investissements ou de travaux générant des dépenses de fournitures, services ou travaux d'un montant unitaire supérieur à 250.000 euros par programme pour les investissements hors Budget ou dont le montant cumulé au titre d'un exercice serait supérieur à 250.000 euros ;
- i) Tout investissement, acquisition, désinvestissement ou cession, dans le domaine immobilier dont le montant excède 200.000 euros (hors conclusion de baux) ;
- j) Autorisation de l'octroi par la Société ou par l'une de ses Filiales : des nantissements, garanties, cautions, ou sûretés de toute nature pour un montant unitaire total supérieur à 250.000 euros ou une limite globale annuelle de 500.000 d'euros ;
- k) Le Directeur Général adressera mensuellement au Conseil une revue des offres commerciales. A la demande de l'un quelconque des administrateurs, le Comité des Contrats Clefs pourra être saisi afin d'étudier les termes des contrats clients les plus sensibles et/ou significatifs afin de formuler une recommandation à la Direction Générale et au Président du Conseil d'administration portant notamment sur la nécessité de soumettre tout ou partie du contrat concerné à l'approbation préalable du Conseil d'administration ;
- l) Contrats de fournitures, travaux ou services, matériels ou immatériels (hors contrats clients) non prévus au budget dont le montant, en ce compris le cas échéant leurs avenants successifs, excède 200.000 euros (HT) ;
- m) Opération susceptible de modifier substantiellement les orientations stratégiques du Groupe telles qu'elles ont été déterminées par la Direction Générale et par le Conseil d'administration ;
- n) Toute implantation significative, directement, par création d'établissement, de fonds de commerce, de succursale, de filiale directe ou indirecte, ou par prise de participations, en France ou à l'étranger, ou tout retrait d'une telle implantation ;
- o) Mise en place ou modification de mécanismes d'intéressement des dirigeants et/ou des salariés et attribution d'actions gratuites, etc. ;
- p) En cas de litige d'un montant supérieur à 500.000 euros (hors pénalités contractuelles provisionnées), signature de toute transaction, acceptation de tout arbitrage et compromis.

3.2.2 Le Comité exécutif

Le Groupe McPhy est piloté par un Comité Exécutif (COMEX) hautement expérimenté qui combine une expertise unique des secteurs des gaz industriels et des énergies renouvelables à une forte expérience internationale, en environnements globalisés et multiculturels.



• **M. Jean-Baptiste LUCAS**



Jean-Baptiste LUCAS est Directeur Général (“Chief Executive Officer”) de McPhy depuis octobre 2021.

Jean-Baptiste a rejoint la société dans un contexte de développement de la filière hydrogène extrêmement dynamique, afin d’accompagner le Groupe dans une phase décisive de son développement, caractérisée par une accélération du déploiement industriel de ses activités, et l’atteinte de l’équilibre financier.

Avant de rejoindre McPhy, Jean-Baptiste, âgé de 50 ans, était depuis janvier 2019 le Directeur Général d’IPS B.V, un groupe néerlandais de technologie d’emballage appartenant à Apollo Management, où il a dirigé avec succès le redimensionnement et le redressement de l’entreprise.

Entre 2011 et juillet 2017, Jean-Baptiste a passé 6 ans et demi à Bahreïn, travaillant pour des entreprises industrielles détenues par le fonds souverain du royaume en tant que directeur général de GARMCO, où il a dirigé la construction d’une fonderie d’aluminium, et précédemment en tant que vice-président exécutif d’ALBA, où il était responsable des opérations des fonderies, de l’excellence opérationnelle, de la métallurgie ainsi que des ventes et du marketing au niveau mondial.

Avant ces fonctions, Jean-Baptiste a passé 13 ans dans le groupe Pechiney devenu Alcan où il était Directeur Général en Suisse, en charge de la division aéronautique, transport et industrie après avoir dirigé les ventes et le marketing en Allemagne.

Jean-Baptiste a débuté sa carrière en 1996 au sein du cabinet français de conseil en management Bossard Consultants. Il est ancien Conseiller du Commerce Extérieur de la France et diplômé de l’ESCP.

• **M. Bertrand AMELOT**



Bertrand AMELOT est Directeur Général Adjoint en charge des Ventes et du Marketing (« Chief Commercial Officer »).

Bertrand a rejoint McPhy Energy en 2014 en tant que Directeur Commercial pour la France et le Benelux. En tant que Directeur Général Adjoint en charge des Ventes et du Marketing ; il coordonne les responsables commerciaux et pilote la fonction marketing.

Entre 1996 et 2014, Bertrand a exercé différentes fonctions de management dans le secteur de l’industrie puis de l’énergie.

Il a commencé sa carrière comme responsable Business Développement en Italie pour Lafarge Aluminates, avant d’être nommé Directeur de la Supply Chain Europe. Il rejoint ensuite Saint-Gobain Desjonquères comme Directeur de la Supply Chain.

En 2010, Bertrand rejoint le secteur de l’énergie chez COFELY Services (ENGIE), où il exerce différentes fonctions de direction commerciale. En 2009, Bertrand a également participé au lancement d’une start-up dans le domaine du Solaire.

Il est diplômé de l’ESCP Europe et titulaire d’un mastère de Technologie de l’Ecole Centrale Paris.

Il occupe les autres mandats suivants :

- Administrateur de McPhy Energy Asia-Pacific Pte. Ltd.
- Administrateur de McPhy Energy Northern America Corp.
- Président de McPhy Italia Srl.

• **M. Gilles CACHOT**



Gilles CACHOT a été nommé Directeur Général Adjoint en charge des Opérations de McPhy (« Chief Operations Officer »).

Gilles est un expert de la gestion de grands projets, la structuration d'activités et la conduite du changement en France et à l'international, il est chargé de superviser les opérations du Groupe.

Gilles a débuté son parcours professionnel chez Alstom en tant qu'ingénieur de mise en service de centrales thermiques, avant de devenir Directeur Général d'Alstom Maintenance et Services, puis de rejoindre Clemessy comme Directeur du Pôle Maintenance et Services. Nommé Directeur Général de Spie Est, il a mené plusieurs opérations de croissance externe et de conduite du changement. Gilles a ensuite présidé l'équipementier industriel Axorys pour lequel il a ouvert des filiales à l'international et réussi une augmentation de capital. Il a également dirigé la filiale française d'un groupe allemand d'énergies renouvelables, puis a été nommé Directeur des Opérations du spécialiste de l'ingénierie industrielle Fives Nordon.

Il est diplômé INSA Lyon et l'INSEAD.

Il occupe les autres mandats suivants :

Gérant de McPhy Deutschland GmbH.

• **M. Antoine RESSICAUD**



Antoine RESSICAUD a rejoint McPhy en 2021 au poste de Directeur Général Adjoint Industriel, Achats & Qualité (« Chief Manufacturing, Procurement & Quality Officer »).

Antoine supervise les activités d'achats, approvisionnement, production et industrialisation ; et définit et applique les normes et processus les plus exigeants pour une industrie de pointe. Il assure l'alignement stratégique et opérationnel avec les autres départements de la société.

Antoine a construit sa carrière dans le secteur de l'énergie, notamment pour Alstom-General Electric où il a occupé plusieurs postes de Direction : Lean Management, Direction Industrielle, Direction des Achats. Auparavant, Antoine a passé 12 ans dans l'industrie automobile (Valeo), principalement à des postes de Direction Industrielle, en France et en Espagne.

Antoine est diplômé de l'INSA Rouen en tant qu'ingénieur mécanique, de la Michigan Ross School of Business et du CEDEP.

• **M. Marco LUCCIOLI**



Marco LUCCIOLI a rejoint McPhy en 2018 et a été nommé Directeur du Service Clients (*Customer Service Officer*), en charge du service aux clients, en 2020.

Fort de plus de 25 ans de carrière au sein de sociétés multinationales de renom (B&W, Westinghouse, Rolls Royce, General Electric, Air Liquide), Marco dispose d'une expertise étendue en matière de développement technologique, de gestion de projets et de services aux clients.

Au cours de sa carrière, Marco a dirigé des organisations d'ingénierie, de qualité et de services et a réalisé avec succès des projets de premier plan pour de grandes entreprises de l'industrie, de la production d'électricité, du pétrole et du gaz.

Il apporte à l'entreprise son expérience internationale et sa culture d'entreprise internationale, ayant voyagé et vécu longtemps à l'étranger.

Marco est trilingue (italien, anglais et français) et est titulaire d'un master en ingénierie mécanique de l'université de Florence (I), avec une spécialisation en turbomachines.

- **M.Alexander PICCO**



Alexander PICCO a rejoint McPhy en 2020 au poste de Directeur de la Gestion de Projets (*Project Management Officer*).

Alexander supervise les projets McPhy et s'assure, en étroite collaboration avec l'ensemble des départements du Groupe, qu'ils sont exécutés dans les délais et le budget impartis, et au plus haut niveau de qualité requis par nos Clients.

Alexander a débuté sa carrière en 2003 chez Siemens AG Power Generation (aujourd'hui Siemens Energy AG) en tant que Responsable Qualité et ingénieur soudeur sur des chantiers de construction de premier plan. En 2008, il rejoint l'équipe « Project Management » de Siemens et participe à la réalisation de grands projets internationaux, valorisés à plusieurs milliards de dollars. Grâce à plus de 17 ans d'expertise dans la construction de centrales à gaz et centrales électriques à cycle combiné, Alexander possède une expérience approfondie dans la mise en œuvre de grands projets EPC (« Engineering Procurement Construction »), ainsi qu'une vaste connaissance technique et en gestion de site et de projet, le tout dans un contexte international.

Alexander est diplômé de l'université des Sciences et Arts Appliqués (HAWK) de Goettingen, où il a obtenu un diplôme combiné Ingénieur et Management et Administration des Entreprises.

- **Mme Emilie MASCHIO**



Emilie MASCHIO est Directrice Administrative et Financière (« Chief Financial Officer »).

Au titre de cette fonction, Emilie est en charge de la finance, des systèmes d'information et du juridique *corporate* du Groupe.

Riche de plus de 10 années d'expérience, Emilie a développé une solide expertise en entreprise industrielle, environnement start-up et gestion de projets.

Elle a rejoint McPhy en 2013 au poste de Contrôleur Financier, soit une année avant l'introduction en Bourse de la Société, et contribue activement à la structuration de la fonction Finance au sein de cette start up innovante du secteur des énergies propres.

A mesure de la croissance de McPhy, Emilie se voit confier les postes de Contrôleur de Gestion Groupe, Responsable Administratif et Financier, avant d'être nommée Directrice Administrative et Financière en 2019.

Avant de rejoindre McPhy, Emilie a débuté sa carrière au sein du Groupe SDMS Chaudronnerie Blanche®, qui crée et lui confie en 2008 le poste de Contrôleur de gestion ; poste qu'elle occupera en local, puis au niveau du Groupe.

Elle est titulaire d'un Master Finance, spécialisé en audit et contrôle de gestion.

Madame Emilie MASCHIO a fait part de son souhait de mettre un terme à ses fonctions de Directrice Administrative et Financière courant mai 2022.

- **Mme Anne DELPRAT**



Anne DELPRAT a rejoint McPhy en avril 2021 en qualité de Directrice des Ressources Humaines ("HR Director").

Elle pilote la fonction Ressources Humaines globale, définit la stratégie RH en cohérence avec la vision & les besoins du Business, participe au déploiement de la feuille de route RH and contribue au développement de la culture McPhy. Anne a débuté sa carrière comme recruteur pour la branche textile européenne du groupe Sara Lee (DIM SAS). Après avoir contribué au projet de communication sur la marque employeur, elle a évolué au poste de HR Manager pour Playtex SAS.

En 2009, elle a rejoint le monde de la chimie en tant que HR Manager France pour Stepan Company. Dans une logique de Business Partner, elle a accompagné la croissance de l'entreprise, révisé les process RH, mis en place des politiques sociales et déployé les initiatives RH groupe. En 2013, elle est devenue DRH du business des Surfactants en Europe pour un périmètre de 300 salariés répartis sur 6 pays.

Avec son expérience multiculturelle et sa capacité à mettre du liant entre les personnes, elle a obtenu des résultats probants en matière de déploiement d'initiatives RH & de management du changement. Anne est titulaire d'une Maîtrise en droit et d'un Master en Ressources Humaines.

Le Groupe s'appuie sur une équipe de 154 professionnels ayant des profils et des compétences variés, complémentaires en adéquation avec les objectifs de développement de McPhy.

3.3 Le conseil d'administration

3.3.1 Présentation synthétique

La Société est une société, opérant sous la forme d'une anonyme à Conseil d'administration depuis le 21 mai 2015. Les statuts prévoient que la Société est administrée par un Conseil d'administration composé de trois membres au moins et de dix-huit membres au plus. Les administrateurs sont nommés pour une durée de trois années et peuvent être des personnes physiques ou des personnes morales. Il est précisé que les administrateurs personnes morales doivent, lors de leur nomination, désigner un représentant permanent qui est soumis aux mêmes conditions et obligations et qui encourt les mêmes responsabilités que s'il était administrateur en son nom propre. Le renouvellement des mandats se fait par roulement de telle sorte qu'un renouvellement régulier des membres du conseil puisse se faire par fractions aussi égales que possible. Par exception, et conformément au règlement intérieur de la Société, l'assemblée générale ordinaire peut, pour la mise en place ou le maintien du roulement des mandats des administrateurs, désigner un ou plusieurs administrateurs pour une durée de un ou deux ans. Des censeurs pourront être nommés, dans la limite de trois et pour une durée ne pouvant excéder trois ans.

A la date du présent Document d'Enregistrement Universel, le Conseil d'administration de la Société est composé de dix membres, dont 30 % d'administrateurs indépendants (au regard des critères d'indépendance du Code Middlednext) et 50 % de femmes. Le Conseil d'administration ne comporte pas de censeur.

Le Conseil d'administration comprend en outre 3 comités spécialisés que sont le Comité des nominations et rémunérations, le Comité des contrats clés ainsi que le Comité d'audit. Un descriptif des comités spécialisés mis en place par la Société figure à la section 3.5 du présent Document d'Enregistrement Universel.

Synthèse des évolutions intervenues dans la composition du Conseil d'administration

	Départ	Nomination*	Cooptation	Renouvellement**
Conseil d'administration	Léopold Demiddeleer	Chart Industries Inc. Technip Energies N.V	Jean-Marc Lechêne	Pascal Mauberger BPI France Investissement EDF Pulse Holding Emmanuelle Salles Luc Poyer Eléonore Joder Myriam Maestroni

(*) Ces nominations ont pris effet le 7 janvier 2021, à la suite de l'approbation de l'Assemblée Générale tenue le jour même.

(**) Ces renouvellements ont pris effet le 17 juin 2021, à la suite de l'approbation de l'Assemblée Générale tenue le jour même.

A l'occasion de sa réunion du 16 décembre 2021, le Conseil d'administration a pris acte de la nomination de Monsieur Peter Gerstl en qualité de représentant permanent de la société Chart Industries, Inc. Administrateur, en remplacement de Madame Jillian C. Evanko.

En outre, faisant suite à la cessation des fonctions d'administrateur de Léopold Demiddeleer, Jean-Marc Lechêne a été coopté par le Conseil d'administration en qualité d'administrateur indépendant le 8 février 2022, pour la durée restant à courir du mandat de son prédécesseur, soit jusqu'à l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021. La ratification de la cooptation de Jean-Marc Lechêne en qualité d'administrateur indépendant sera proposée à l'Assemblée Générale du 19 mai 2022. Son mandat arrivant à échéance à l'issue de la présente assemblée générale, et sous réserve de la ratification de sa cooptation, le renouvellement du mandat d'administrateur de Jean-Marc Lechêne sera également soumis à l'Assemblée Générale du 19 mai 2022.

3.3.2. Présentation détaillée : les mandats

A la date du présent Document d'Enregistrement Universel, le Conseil d'administration de la Société est composé comme suit :



Nom	Age	Sexe	Nationalité	Administrateur indépendant	Nombre d'actions	Nombre de mandats dans des sociétés cotées (hors McPhy)	Date du 1 ^{er} mandat	Expiration du mandat en cours	Nombre d'années au Conseil à la date de la prochaine Assemblée Générale le 19 mai 2022	Comité d'audit	Comité des Rémunérations et Nominations	Comité contrats clés
Luc POYER	55	M	Française	Non	6 724	—	2015	AG 2024	7 ans			Membre
Pascal MAUBERGER	65	M	Française	Non	—	—	2015	AG 2022	7 ans			Membre
eter GERSTL (Représentant permanent de la société Chart Industries, Inc.)	51	M	Allemande	Non	1 276 595	—	2021	AG 2024	1 an			
Eléonore JODER	53	F	Française	Oui	800	1	2018	AG 2024	4 ans	Président		Membre
Laure MICHEL (Représentant permanent de BPI France Investissement)	49	F	Française	Non	1 669 120	—	2015	AG 2024	7 ans	Membre	Membre	
Myriam MAESTRONI	55	F	Française	Oui	850	2	2015	AG 2023	7 ans		Président	Membre
Christelle ROUILLE (Représentant permanent de la société EDF Pulse Holding)	52	F	Française	Non	3 933 708	—	2018	AG 2024	4 ans		Membre	
Emmanuelle SALLES	42	F	Française	Non	—	—	2018	AG 2024	4 ans	Membre		
Jean-Marc AUBRY (Représentant permanent de la société Technip Energies B.V)	65	M	Française	Non	638 297	—	2021	AG 2024	1 an			
Jean-Marc LECHENE	63	M	Française	Oui	800	3	2022	AG 2022	<1 an			Président

• **M. Luc POYER**

Age : 55 ans

Nationalité : Française

Nombre d'actions McPhy détenues : 6.724



Président du Conseil d'administration

40 rue Philibert Delorme, 75017 Paris

Luc Poyer a été nommé en qualité de membre du Conseil de Surveillance lors de l'AGO du 25 novembre 2010, puis en qualité d'administrateur lors du Conseil d'administration du 21 mai 2015 et en qualité de Président lors du Conseil d'administration du 17 juin 2021. Son mandat expire lors de l'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023.

Diplômé de l'ESSEC, de l'IEP de Paris et ancien élève de l'ENA, Luc Poyer a fait l'essentiel de sa carrière dans le secteur énergétique. Luc Poyer débute son parcours professionnel à la Cour des Comptes où il conduit des missions de contrôle d'entreprises industrielles entre 1994 et 1998. Puis il entre chez Elf Aquitaine à la Direction Raffinage avant d'occuper plusieurs fonctions au sein du groupe Total, en particulier celle de Directeur Général de Gas Andes au Chili (2001-2003) et celle de Directeur du Projet de GNL intégré Qatargas II (2004-2005). De 2006 à 2008, il exerce la responsabilité de Directeur Général Délégué de Poweo et crée la filiale Poweo Production, dédiée aux activités de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables et de gaz naturel. De 2009 à 2019, il dirige les activités du groupe E.ON – devenu UNIPER- en France, producteur d'électricité et commercialisateur d'électricité et de gaz. En 2020, il reprend les activités de la société France Nouvelles Energies, spécialisée dans la réduction de l'empreinte carbone des entreprises. Il est senior advisor auprès d'Energy Impact Partners (EIP).

Luc POYER occupe les mandats suivants :

- Président de France Nouvelles Energies SAS ;
- Membre du conseil de surveillance du groupe Coriance ;
- Membre du conseil d'administration de la chambre de commerce franco-allemande.

Il a également occupé les mandats suivants, aujourd'hui expirés, au cours des cinq dernières années :

- Président d'Uniper France SAS, expiré le 12 juillet 2019.
- Président du directoire d'EON France SAS, expiré le 1er janvier 2016.
- Membre du conseil d'administration de l'association Bilan Carbone.

En 2021, le taux de participation de Luc POYER aux réunions du Conseil d'administration était de 100%, le taux de participation aux réunions du Comité des Rémunérations et des Nominations et du Comité des Contrats clés était de 100%.

• **M. Pascal MAUBERGER**

Age : 65 ans

Nationalité : Française

Nombre d'actions McPhy détenues : N/A



Pascal MAUBERGER a été nommé Président du Directoire lors du Conseil de Surveillance du 30 juin 2009, puis Président Directeur Général lors du Conseil d'administration du 21 mai 2015.

Après la prise du Directeur Général le 4 novembre 2019, Pascal MAUBERGER a conservé sa fonction de Président du Conseil d'administration, puis a été nommé Président d'Honneur lors du Conseil d'administration du 17 juin 2021.

Son mandat expire lors de l'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021.

Il compte plus de 25 années d'expérience dans les industries de haute technologie. De 1993 à 2001, il a dirigé la réorganisation de la division Ingénierie d'Air Liquide en tant que Directeur opérationnel. Il a ensuite assuré les fonctions de Vice-Président de Vivendi Water Systems, poste qu'il a tenu entre 2001 et 2003. Avant de rejoindre McPhy, il a été, de 2003 à 2008, Directeur Général de Soitec (leader mondial des substrats avancés pour la micro-électronique).

Pascal MAUBERGER est diplômé de l'École Polytechnique et de l'ENSPM, et a obtenu le diplôme « Young Manager Program » de l'INSEAD. Il a présidé l'AFHYPAC (Association Française pour l'Hydrogène et les Piles à Combustible) de décembre 2013, à décembre 2017.

Pascal MAUBERGER occupe les autres mandats suivants :

- Administrateur et Trésorier de France Hydrogène,
- Co-gérant de la SCI La Carterie et de la SCI Pascanne.

Il a également occupé les mandats suivants, aujourd'hui expirés, au cours des cinq dernières années :

- Directeur Général de la Société, expiré le 4 novembre 2019,
- Président de la Société, expiré le 17 juin 2021.

En 2021, le taux de participation de Pascal MAUBERGER aux réunions du Conseil d'administration était de 100%, le taux de participation aux réunions du Comité des Contrats clés était de 100%.

• **M. Jean-Marc AUBRY**

Age : 65 ans

Nationalité : Française

Nombre d'actions McPhy détenues (par la société Technip Energies N.V) : 638.297

Représentant permanent de la société Technip Energies N.V

Technip France La Défense : 6-8 allée de l'Arche, 92 973 Paris La Défense Cédex

Monsieur Jean-Marc Aubry a été nommé en qualité d'administrateur lors de l'Assemblée Générale des actionnaires du 07 janvier 2021. Son mandat expire lors de l'Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023.

Diplômé de l'Université de Technologie de Compiègne (Ingénieur en Génie Chimique), Jean-Marc Aubry a commencé sa carrière chez Technip en tant qu'Ingénieur de Méthodes et Procédés, avant d'exercer de 1989 à 1995 chez The Dow Chemical Company aux Pays-Bas le poste d'Ingénieur Projet et Développement.

Il a ensuite rejoint Technip et évolué au sein du groupe en tant que Directeur de projet, Responsable de la Business Unit Moyen-Orient, puis Directeur Opérationnel de Technip France jusqu'en 2011, et Président de Technip France de 2011 à 2014. Il occupe actuellement la fonction de Directeur Exécutif de Projet de Technip Energies N.V.

Durant sa carrière, Jean-Marc a activement participé à la mise en œuvre de projets pionniers, notamment à l'émergence des premières usines flottantes de gaz naturel liquéfié en Extrême-Orient (Technip – Qatar). Il a ensuite pris la Direction du Projet Arctique YAMAL en Russie de 2014 à 2019, puis du Projet ARCTIC LNG2 en Arctique Russe. Ces projets représentent des références uniques en zone arctique développant des technologies innovantes dans le domaine du Gaz Naturel Liquéfié.

Jean-Marc AUBRY occupe les autres mandats suivants :

Co-gérant de la joint-venture « South Tambey LNG », depuis février 2017.



- **M. Jean-Marc LECHENE**

Age : 63 ans

Nationalité : Française

Nombre d'actions McPhy détenues : 800



Administrateur indépendant

Jean-Marc LECHENE a été coopté en qualité d'administrateur lors du Conseil d'administration du 8 février 2022. La ratification de sa cooptation sera proposée lors de l'assemblée générale du 19 mai 2022. Le mandat du prédécesseur de Monsieur Jean-Marc LECHENE arrivant à échéance à l'issue de la l'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021, le renouvellement du mandat d'administrateur de Jean-Marc Lechène sera également soumis à l'Assemblée Générale du 19 mai 2022.

Il apporte quarante ans d'expérience industrielle internationale, tant du point de vue stratégique qu'opérationnel, avec une forte expertise dans le domaine des énergies renouvelables. Dans son dernier rôle opérationnel en tant que Chief Operating Officer de Vestas, le leader mondial des éoliennes, il a été en charge pendant huit ans de la production, des achats, de la sécurité, de la qualité et de l'environnement dans le cadre d'une empreinte mondiale couvrant l'Europe, l'Amérique du Nord, la Chine, l'Inde et le Brésil. Préalablement, il a été responsable de grandes entités opérationnelles en Chine, en Amérique du Nord et en Europe pour Lafarge et Michelin, faisant suite à cinq années avec McKinsey.

Jean Marc LECHENE est ingénieur civil des Mines de Paris et diplômé MBA de l'INSEAD.

Il occupe les autres mandats suivants :

- Président du Conseil de Norican A/S et de Tresu A/S,
- Administrateur Indépendant de Velux A/S et de Lamprell plc,
- Président du Conseil Consultatif de Baettr GmbH.

- **M. Peter GERSTL**

Age : 51 ans

Nationalité : Allemande

Nombre d'actions McPhy détenues (par la société Chart International Holdings, Inc.) : 1.276.595



Représentant permanent de la société Chart Industries, Inc.

Chart Industries, Inc.: 3055 Torrington Drive, Ball Ground, Georgia, USA 30107

M. Peter GERSTL a remplacé Mme Jillian EVANKO qui a été nommée en qualité d'administrateur lors de l'Assemblée Générale des actionnaires du 7 janvier 2021. Son mandat expire lors de l'Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023.

Peter GERSTL a rejoint Chart Industries en 2020 et a repris le poste de Directeur Commercial Hydrogène pour l'Europe, le Moyen-Orient et l'Afrique.

Avant son poste chez Chart Industries, Peter a occupé plusieurs postes au sein de Linde Engineering. Entre 2018 et 2020, Peter dirigeait l'équipe en charge des produits, de 2013 à 2018, il dirigeait l'équipe des ventes, et de 2005 à 2013, Peter a travaillé comme Directeur Commercial dans le commerce international dans le secteur des composants d'installations cryogéniques. Avant de rejoindre Linde Engineering, Peter a occupé plusieurs postes au sein de Wacker Chemie GmbH, où il a travaillé entre 1999 et 2004. Entre 1997 et 1999 et après ses études, Peter a commencé sa carrière comme assistant scientifique au sein de la « Technical University » de Munich dans le domaine de la simulation de processus numérique.

Peter est titulaire d'un diplôme en génie des procédés de la « Technical University » de Munich et d'un MBA de la « FOM University of Applied Sciences for Economics and Management ».

- **Mme Eléonore JODER**

Age : 53 ans

Nationalité : Française

Nombre d'actions McPhy détenues : 800

Administrateur indépendant



1 boulevard Malesherbes, 75008 Paris

Eléonore JODER a été nommée en qualité d'administrateur le 6 décembre 2018. Son mandat expire lors de l'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023.

Diplômée de l'ESCP, de l'INSEAD et de l'IHEDN, Eléonore Joder travaille dans le secteur de l'énergie depuis plus de 15 ans. Elle occupe le poste de Directeur Général Finances Support au sein du groupe Pisto qu'elle a rejoint en 2012 et a exercé les fonctions de Directeur Administratif et Financier des groupes cotés Séchillienne-Sidec (Albioma) de 2009 à 2012 et Poweo de 2006 à 2009.

Elle était auparavant Directeur des financements et de la trésorerie d'Artémis et a également occupé diverses fonctions au sein des groupes Rhône-Poulenc et Rhodia, notamment au sein de l'Audit Interne, de la Salle des Marchés et des départements Trésorerie et Fusions & Acquisitions, ce qui lui a permis d'acquérir une expérience variée des métiers de la finance.

Eléonore JODER occupe les autres mandats suivants :

- Administrateur du Groupe Gascogne,
- Administrateur du Groupe Fournier,
- Administrateur de Trapil (représentant permanent de Pisto SAS).

En 2021, le taux de participation de Eléonore JODER aux réunions du Conseil d'administration était de 100% et le taux de participation aux séances du Comité d'Audit et du Comité des Contrats Clés était également de 100%.

- **Mme Myriam MAESTRONI**

Age : 55 ans

Nationalité : Française

Nombre d'actions McPhy détenues : 850



Administrateur indépendant

19 rue de Mirosmenil, 75008 PARIS

Mme Myriam MAESTRONI a été nommée en qualité d'administrateur lors de l'AGO du 21 mai 2015. Son mandat expire lors de l'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2022.

Passionnée par l'énergie, tout au long de sa carrière, elle a progressé dans ce secteur. Nommée directeur général de la société Dyneff/Agip, spécialisée dans l'aval et la distribution de produits pétroliers, en Espagne, elle a contribué à la déréglementation du marché national. En 1996, elle rejoint le groupe Primagaz pour lancer la filiale ibérique. Elle a également été le Directeur Général de Primagaz Espagne jusqu'en 2002, avant de poursuivre sa carrière à l'international aux Pays-Bas chez SHV Holdings. En 2003, elle est nommée Directeur Commercial et Marketing de Primagaz France dont elle prend la Direction Générale en 2005. Elle a initié la démarche de conseil en énergie, visant à transformer la société en « Concepteur et fournisseur de solutions énergie durables ».



En 2011 elle a créé la start-up Economie d'Energie, SA, pour promouvoir l'efficacité énergétique pour les particuliers et les entreprises au travers de plateformes numériques. Après un scale up réussi (de 8 à 350 personnes et de 0 à 150 m€ de CA), en 2021, elle a cédé la société au groupe La Poste.

Depuis 2011, elle est Présidente-fondatrice du Fonds de Dotation E5T (www.e5t.fr) spécialisé dans la Transition énergétique.

En 2012, elle a remporté le Tribune Award dans la catégorie de Green Business et a été nommée Femme en Or de l'Environnement en Décembre 2014. Elle a également été lauréate VoxFemina pour l'Energie, l'Efficacité Energétique et le Changement Climatique en février 2015. Elle est décorée de l'Ordre du Mérite et de la Légion d'Honneur. En 2019 elle a reçu le Prix International de la Femme Entrepreneure BNP Paribas.

Elle est l'auteur de 3 ouvrages : « Intelligence émotionnelle, Services et Croissance », « Mutations Energétiques » et « Apprendre à comprendre le monde de l'énergie 2.0 ».

Myriam MAESTRONI occupe les autres mandats suivants :

- Président du Fonds de Dotation e5t (Action think tank « Energie, Efficacité Energétique, Economie d'Energie et Territoires : www.e5t.fr),
- Présidente société d'investissement UMA, SAS,
- Administrateur indépendant de Boostheat,
- Administrateur indépendant d'EkWateur,
- Co-Présidente du MENE (www.mene.org),
- Vice-Présidente de l'ANVIE (Association nationale de valorisation interdisciplinaire de la recherche en sciences humaines et sociales auprès des entreprises).

Elle a également occupé les mandats suivants, aujourd'hui expirés, au cours des cinq dernières années :

- Membre du Comité de Gouvernance KEDGE.

En 2021, le taux de participation de Myriam MAESTRONI aux réunions du Conseil d'administration était de 100%, le taux de participation aux réunions du Comité de Rémunérations et Nominations et du Comité des Contrats Clés était également de 100%.

• Mme Laure MICHEL

Age : 49 ans

Nationalité : Française

Nombre d'actions McPhy détenues (par la société FCPR Ecotechnologies, société de gestion de BPIFrance Investissement) : 1.669.120



Représentant permanent de la société BPI France Investissement.

27/31, avenue du Général Leclerc, 94700 Maisons-Alfort Cedex

BPI France Investissement a été nommée en qualité de membre du Conseil de Surveillance lors de l'AGO du 20 décembre 2010, puis en qualité d'administrateur lors du Conseil d'administration du 21 mai 2015. Son mandat expire lors de l'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023.

Diplômée de l'université Pierre et Marie Curie et de l'Aix-Marseille Graduate School of Management, Laure Michel cumule 21 ans d'expériences dans le private equity. Laure Michel a débuté sa carrière en tant d'Analyste spécialisée dans l'amorçage de sociétés de biotechnologies. En 2000, elle rejoint CDC Entreprises où elle a occupé, pendant 12 ans, différentes fonctions d'investisseur visant à structurer et faire croître le marché de capital investissement français. En 2004, Laure Michel prend la direction, en tant que PDG, du fonds d'amorçage Sécant dont elle mènera à bien la restructuration et la cession l'année suivante. En 2012, Laure Michel intègre l'équipe innovation spécialisée dans les écotechnologies de Bpifrance Investissement en tant que Directrice d'Investissement.

Laure MICHEL occupe les autres mandats suivants :

- Administrateur de Techniwood International S.A. (représentant permanent de BPI France Investissement),
- Administrateur d'Apix Analytics S.A. (représentant permanent de BPI France Investissement),
- Administrateur d'Elichens S.A. (représentant permanent de BPI France Investissement),
- Administrateur de Dcbrain S.A.S. (représentant permanent de BPI France Investissement),
- Administrateur de Nawa Technologies S.A. (représentant permanent de BPI France Investissement).

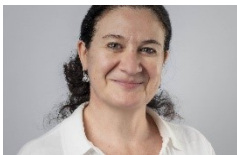
En 2021, le taux de participation de Laure MICHEL aux réunions du Conseil était de 100% et le taux de participation aux réunions du Comité d'Audit et du Comité des Nominations et rémunérations était également de 100%.

• **Mme Christelle ROUILLE**

Age : 52 ans

Nationalité : Française

Nombre d'actions McPhy détenues (par EDF Pulse Holding) : 3.933.708



Représentant permanent de la société EDF Pulse Croissance Holding.

EDF Pulse Holding : 20 bis Rue Louis Philippe, 92200 Neuilly-sur-Seine

Mme Christelle ROUILLE a été nommée en qualité d'administrateur lors de l'Assemblée Générale mixte des actionnaires du 26 juin 2018. Son mandat expire lors de l'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023.

Diplômée de l'Ecole Supérieure des Sciences Economiques et Commerciales d'Angers et de l'Université Economique de Vienne (Wirtschaftsuniversität), Christelle Rouillé travaille au sein du groupe EDF depuis plus de 20 ans. Elle a débuté sa carrière à la Direction Internationale et a rejoint en tant que Key Account Manager la Direction Commerce.

En 2009, elle rejoint la filiale EDF Energies Nouvelles, entité du groupe EDF en charge des énergies renouvelables où elle occupe d'abord le poste de Directrice des Partenariats puis ensuite Directrice Business Development de l'Europe et de l'Asie pour la filiale Exploitation et Maintenance d'EDF Energies Nouvelles.

En Septembre 2017, Christelle Rouillé intègre la toute nouvelle entité créée par le groupe EDF "Direction Nouveaux Business" en charge de développer les futures et nouvelles activités du groupe et en faire des leviers de croissance. Elle y occupe la position de Directrice Stratégie et Coordination métiers.

A la création d'Hydynamics en avril 2019, nouvelle filiale du Groupe EDF en charge de proposer une offre d'hydrogène bas carbone performante pour l'industrie et la mobilité, Christelle Rouillé en devient la Directrice Générale.

En 2021, le taux de participation de Christelle ROUILLE aux réunions du Conseil d'administration était de 100%, et le taux de participation aux réunions du Comité des Rémunérations et des Nominations était de 100%.

• **Mme Emmanuelle SALLES**

Age : 42 ans

Nationalité : Française

Nombre d'actions McPhy détenues : N/A



Administrateur.

22-30, avenue de Wagram, 75008 Paris

Mme Emmanuelle SALLES a été nommée en qualité d'administrateur lors de l'Assemblée Générale mixte des actionnaires du 26 juin 2018. Son mandat expire lors de l'assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023.

Diplômée de l'Université Paris Descartes (Paris V) et de l'école HEC (Mastère droit et management international), Emmanuelle Salles travaille au sein de la Direction Juridique du Groupe EDF depuis près de 15 ans.

Elle a débuté sa carrière en tant que juriste en droit boursier en 2004.

En 2014, elle a été nommée chargée de mission auprès du Directeur Juridique Groupe.

Depuis 2016, elle est responsable du Service Juridique droit boursier et droit des sociétés du Groupe EDF.

Emmanuelle SALLES occupe les autres mandats suivants :

- Administratrice de la société Safidi, société d'aide au financement du développement industriel, filiale d'EDF,
- Administratrice de la société Edev, holding détenant les participations françaises du groupe EDF.

En 2021, le taux de participation d'Emmanuelle SALLES aux réunions du Conseil était de 100% et le taux de participation aux réunions du Comité d'Audit était de 100%.

3.3.3 Participation et nombre de valeurs mobilières donnant accès au capital des membres du Conseil d'administration en date du 31 mars 2022

Identité du mandataire social	Nombre d'actions	% du capital	% droits de vote
Luc POYER	6 724	0,0%	0,0%
Jean-Marc LECHENE	800	0,0%	0,0%
Eléonore JODER	800	0,0%	0,0%
Myriam MAESTRONI	850	0,0%	0,0%
Technip Energies N.V	638 297	2,3%	2,3%
Chart International Holdings, Inc.	1 276 595	4,6%	4,6%
FCPR Ecotechnologies, société de gestion de BPIFrance Investissement	1 669 120	6,0%	6,0%
EDF Pulse Holding	3 933 708	14,1%	14,1%

3.3.4 Profil du conseil

Le Conseil d'administration porte une attention particulière à sa composition, et s'attache à promouvoir une politique de diversité en son sein au regard de la représentation des femmes et des hommes, de l'âge, de la nationalité ainsi que de l'expérience professionnelle et internationale.

Le Conseil d'administration veille également au renouvellement régulier de ses membres et respecte les recommandations du Code Middlednext en matière d'indépendance des administrateurs.

Depuis le 8 février 2022, le Conseil d'administration comprend cinq administrateurs de sexe féminin et cinq administrateurs de sexe masculin. La Société répond ainsi aux dispositions de la Loi n° 2011-103 du 27 janvier 2011 et aux recommandations MiddleNext relatives à l'équilibre souhaitable entre les femmes et les hommes dans la composition du Conseil d'administration.

Représentation des femmes et des hommes au sein du Conseil

Il existe une parité parfaite au sein du Conseil d'administration, celui-ci étant composé de cinq administrateurs de sexe féminin et de cinq administrateurs de sexe masculin.

La Société répond ainsi aux recommandations Middlednext relatives à l'équilibre souhaitable entre les femmes et les hommes dans la composition du Conseil d'administration, et d'ores et déjà aux dispositions des articles L.225-18-1 et L. 22-10-3 du Code de commerce imposant que la proportion des administrateurs de chaque sexe ne puisse être inférieure à 40 %.

Âge des administrateurs

A la date du présent Document d'Enregistrement Universel, les administrateurs ont entre 42 et 65 ans, et l'âge moyen des administrateurs est de 55 ans.

Parmi les membres du Conseil d'administration :

- deux administrateurs ont moins de 50 ans ;
- cinq administrateurs ont entre 50 et 60 ans ;
- trois administrateurs ont entre 60 et 65 ans.

Dès lors qu'aucun administrateur n'est âgé de plus de 70 ans, le Conseil d'administration satisfait aux dispositions statutaires de la Société exigeant que le nombre d'administrateurs ayant dépassé l'âge de 70 ans ne soit pas supérieur au tiers des administrateurs en fonction.

Indépendance

Le Conseil d'administration est actuellement composé de dix (10) membres dont trois (3) membres indépendants.

La qualification d'administrateur indépendant est débattue annuellement par le Conseil d'administration au cours de sa réunion relative à l'évaluation du gouvernement d'entreprise. A cet égard, il est rappelé que les critères d'indépendance retenus par le Conseil d'administration sont ceux définis par Code de gouvernement d'entreprise Middlednext révisé en septembre 2021, c'est à dire :

- ne pas avoir été, au cours des cinq dernières années, et ne pas être salarié ni mandataire social dirigeant de la société ou d'une société de son groupe ;
- ne pas avoir été, au cours des deux dernières années, et ne pas être en relation d'affaires significative avec la société ou son groupe (client, fournisseur, concurrent, prestataire, créancier, 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 ;
- ne pas avoir été, au cours des six dernières années, commissaire aux comptes de l'entreprise.

A l'occasion de sa réunion du 8 mars 2022, le Conseil d'administration a reconnu la qualité d'administrateur indépendant de Monsieur Jean-Marc Lechêne.

Ainsi, à la date du présent Document d'Enregistrement Universel, le Conseil d'administration est composé de trois membres indépendants sur un total de 10 membres. Le ratio d'administrateurs indépendants s'élevant à 30 %, la Société respecte les recommandations du Code Middlednext.

Compétences et Expertise

Le tableau ci-dessous synthétise les principaux domaines d'expertise et d'expérience des administrateurs. La biographie de chacun des administrateurs figurant à la section 3.3.2 du présent Document d'Enregistrement Universel vient compléter la présentation ci-après exposée.



Ci-dessous divers exemples pouvant être utilisés pour créer la matrice des compétences des membres du Conseil d'administration de McPhy :

	Compétence technologique / scientifique dans l'hydrogène	Gestion d'entreprise	Stratégie	Expérience et connaissance de l'environnement réglementaire	Maîtrise des enjeux RSE	Gestion des risques, conformité et audit interne	Ressources humaines	Expertise financière / juridique	Gouvernance
Luc POYER		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Pascal MAUBERGER	✓	✓	✓				✓		✓
Peter GERSTL	✓	✓	✓	✓					
Eléonore JODER		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Laure MICHEL					✓	✓	✓	✓	✓
Myriam MAESTRONI		✓	✓	✓	✓		✓		✓
Christelle ROUILLE	✓	✓		✓					
Emmanuelle SALLES						✓		✓	✓
Jean-Marc AUBRY	✓	✓	✓	✓					
Jean-Marc LECHENE		✓	✓				✓	✓	✓

3.4 Déclarations relatives aux membres des organes d'Administration et de Direction

3.4.1 Conflits d'intérêts potentiels et accords

Certains membres du Conseil d'administration sont actionnaires, directement ou indirectement de la Société et/ou titulaires de valeurs mobilières donnant accès au capital social et/ou d'option de souscription d'action (cf. section 6.2.2) du présent Document d'Enregistrement Universel.

A la connaissance de la Société, il n'existe à la date du présent Document d'Enregistrement Universel :

- aucun conflit d'intérêt actuel ou potentiel entre les devoirs à l'égard de la Société des membres du Conseil d'administration et leurs intérêts privés ;
- aucun pacte ou accord quelconque conclu avec des actionnaires, clients, fournisseurs ou autres aux termes duquel l'un des membres du Conseil d'administration a été nommé ;
- aucune restriction acceptée par les membres du Conseil d'administration, concernant la cession de leur participation dans le capital de la Société.

Afin de se prémunir contre tout risque de conflit d'intérêt potentiel, McPhy a adopté dans son règlement intérieur une disposition prévoyant l'obligation pour tout membre du Conseil d'administration « *d'informer, dès qu'il en a connaissance, le Président du Conseil d'administration de toute situation le concernant susceptible de créer un conflit d'intérêts avec la société ou une des sociétés du Groupe. Il appartient à l'administrateur intéressé, à l'issue de cette démarche, d'agir en conséquence, dans le cadre de la législation applicable, selon le cas de (i) s'abstenir de participer au vote de la délibération correspondante (ii) ne pas assister aux réunions du Conseil d'administration pendant la période pendant laquelle il se trouve en conflit d'intérêt ou (iii) démissionner de son mandat.* »

En outre, conformément aux dispositions des articles L. 225-185 et L. 22-10-57 du Code de commerce, une partie des actions pouvant résulter de l'exercice d'options de souscription ou d'achat d'actions détenues par les mandataires sociaux devra être conservée au nominatif jusqu'à la cessation de leurs fonctions. Les termes et conditions de ces options sont décrits à la section 3.7.5 (tableau n°8) du présent Document d'Enregistrement Universel.

3.4.2 Autres déclarations relatives aux Membres du conseil d'administration

Il n'existe aucun lien familial entre les administrateurs et les membres du Comité de Direction.

A la connaissance de la Société, aucun membre du Conseil d'administration :

- n'a été condamné pour fraude au cours des cinq dernières années au moins ;
- n'a été associé à une quelconque faillite, mise sous séquestre ou liquidation ;
- n'a été incriminé et/ou fait l'objet d'une sanction publique officielle prononcée par des autorités statutaires ou réglementaires ;
- n'a été empêché par un tribunal d'agir en qualité de membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance d'un émetteur ou d'intervenir dans la gestion ou la conduite des affaires d'un émetteur au cours des cinq dernières années au moins.

3.5 Les comités spécialisés

La Société dispose à la date du présent Document d'Enregistrement Universel de trois comités spécialisés, un Comité Contrats clés, un Comité des Rémunérations et Nominations et un Comité d'audit.

Chaque Comité formule des propositions, des recommandations ou des avis selon les cas dans son domaine de compétence. A ces fins, il peut décider de faire procéder à toute étude susceptible d'éclairer les délibérations du Conseil d'administration.

Le Conseil d'administration désigne les membres et le Président de chaque Comité. Les membres des Comités participent personnellement à leurs réunions.

Le Président de chaque Comité peut décider d'inviter à certaines de ses réunions tout ou partie des membres du Conseil d'administration et, en tant que de besoin, toute personne de son choix à ses réunions. Il fait connaître au Président du Conseil d'administration les membres de la direction qu'il souhaite voir participer à une séance.



Les conditions de saisine de chaque Comité sont les suivantes :

- il se saisit de toute question entrant dans le domaine de compétence qui lui est imparti par le Règlement du Conseil d'administration et fixe son programme annuel ;
- il peut être saisi par le Président du Conseil d'administration de toute question figurant ou devant figurer à l'ordre du jour du Conseil d'administration ;
- le Conseil d'administration et son Président peuvent également la saisir à tout moment d'autres questions relevant de sa compétence.

3.5.1 Le comité des contrats clés

Le Comité des Contrats Clés a pour mission la revue des offres commerciales et contrats sensibles, notamment dans l'hypothèse où leur conclusion s'inscrirait dans le cadre d'une situation de conflit d'intérêt, sur saisine de la Direction Générale, ou du Président du Conseil d'administration ou de l'un quelconque des administrateurs.

Conformément aux bonnes pratiques de place, ce Comité est composé d'indépendants ou de membres ne représentant pas d'actionnaire de référence de la Société. Le Président du Conseil d'administration est membre de droit du Comité des Contrats Clés. Les membres du Comité peuvent éventuellement être assistés de personnes extérieures au Conseil d'administration, choisies pour leurs compétences spécifiques.

A date, le Comité des Contrats Clés est composé de 5 membres (dont trois indépendants) :

- Jean-Marc LECHENE (Président)
- Eléonore JODER;
- Luc POYER ;
- Pascal MAUBERGER ;
- Myriam MAESTRONI.

Le Comité des Contrats Clés se réunit trimestriellement, et autant de fois qu'il est nécessaire pour mener à bien ses missions à la demande du Président du Conseil d'administration, du Directeur Général et/ou de l'un quelconque des administrateurs. Depuis le 12 mai 2021, date du nouveau Règlement Intérieur, ce Comité s'est réuni deux fois.

3.5.2 Le comité des rémunérations et des nominations

A la date du présent Document d'Enregistrement Universel, le Comité des Rémunérations et Nominations est composé de 3 membres (dont un indépendant) :

- Myriam MAESTRONI (Présidente) ;
- Christelle ROUILLE ;
- Laure MICHEL.

Le Comité des Rémunérations et Nominations se réunit au moins une fois par an, et aussi souvent que nécessaire, notamment avant le Conseil d'administration qui procède à l'examen des rémunérations des membres du Comité de Direction, ou qui arrête l'ordre du jour d'une Assemblée Générale appelée à statuer sur les projets de résolutions relatifs aux questions relevant de son domaine de compétence.

Il se réunit également avant toute décision d'attribution de stock-options, de bons de souscription de parts de créateur d'entreprise (BSPCE), de bons de souscription d'actions (BSA) ou d'attribution gratuite d'actions à des mandataires sociaux ou des dirigeants du Groupe.

En outre, il se réunit en tant que de besoin sur convocation de son Président, à son initiative ou encore à la demande du Président du Conseil d'administration.

Le Comité des Rémunérations et Nominations propose ses conclusions au Conseil d'administration qui les valide.

Ce comité a pour mission de fixer les rémunérations des membres du Comité de Direction, les objectifs et l'évaluation de leurs atteintes pour le paiement des bonus des dirigeants.

Il peut également rendre un avis consultatif sur la rémunération des principaux dirigeants du Groupe.



Ces recommandations portent sur l'ensemble des éléments de rémunération : la partie fixe, avantages en nature inclus, la partie variable, les éventuelles indemnités de départ, les régimes de retraites supplémentaires et les attributions d'options de souscription, d'options d'achat, de BSA, de BSPCE ou encore l'attribution gratuite d'actions, que ces éléments soient versés, attribués ou pris en charge par la Société, la société qui la contrôle ou une société qu'elle contrôle.

Elles portent également sur l'équilibre des différents éléments constituant la rémunération globale et leurs conditions d'attribution, notamment en termes de performance.

En dehors des réunions de préparation et de suivi, le Comité des Rémunérations et Nominations s'est réuni onze fois (taux de participation 100 %) en 2021 et a notamment abordé les thèmes suivants :

- Avis rendu sur 3 recrutements de Directeurs attachés au Directeur Général et dont le package salarial est supérieur à 100k€ en conformité avec le Règlement Intérieur du Conseil d'administration ;
- Recrutement du nouveau Directeur Général (processus de recrutement et de prise de références) recommandations au Conseil d'administration sur le package salarial ;
- Lancement d'une réflexion de fonds visant à définir une politique de plan d'intéressement à long terme du management et de l'ensemble des salariés avec l'accompagnement d'un cabinet spécialisé en la matière ;
- Mise en œuvre d'une revue et d'un processus d'évaluation du Conseil d'administration en faisant également appel à un cabinet extérieur ;
- Analyse et proposition de la rémunération variable du nouveau Directeur Général ;
- Évaluation de l'atteinte des objectifs définis dans la part variable en vue de l'attribution de la rémunération du Directeur Général et des membres de la Direction Générale ;
- Accompagnement d'une réflexion pour mettre en œuvre une Roadmap RH avec des indicateurs clés de suivi ;
- Présentation et discussion de la nouvelle organisation du Comité Exécutif (ExCom) ;
- Préparation de la formation des administrateurs ;
- Réunions spécifiques pour initialiser une démarche RSE dans la société et appréhender les différentes problématiques :
 - Mise en place d'une démarche de diagnostic en coopération avec un cabinet spécialisé suite à une consultation
 - Suivi des travaux et présentation de la méthodologie envisagée
 - Echanges et soutien pour la construction de la feuille de route

Dans le cadre des évolutions en matière de gouvernance de la Société décrites aux termes du présent Document d'Enregistrement Universel, le Comité des Rémunérations et Nominations a également organisé de multiples sessions de travail en sus des différentes réunions.

Le Comité RSE

Ce Comité a été mis en place en 2021 au sein du Comité des Nominations et Rémunérations et dont les missions principales sont :

- Réfléchir à la dimension RSE des grands sujets débattus en Conseil d'administration (croissance, restructuration, innovation, acquisitions, etc.) et l'aborder régulièrement ;
- Favoriser l'existence et participer aux travaux d'un groupe de travail ou d'un Comité RSE ad hoc pour aborder et traiter les sujets RSE plus en profondeur ;
- Solliciter le Président pour qu'il explique la prise en compte de la RSE dans la stratégie de l'entreprise afin de créer de la valeur pour elle et ses parties prenantes ;
- Questionner le management sur le reporting RSE effectué à titre obligatoire (ou volontaire avec les différents éléments de mesure de la performance extra-financière ;
- Consulter les rapports et le cas échéant auditionner les experts externes indépendants ayant exprimé un avis sur la performance RSE de l'entreprise (auditeurs, agences de notation, organismes tiers indépendants...)

- Suivre la performance RSE et sa montée en puissance progressive au sein de l'entreprises ;
- Favoriser la réflexion visant à ce que des critères RSE soient utilisés dans le calcul de la part variable de la rémunération des dirigeants et participer à sa mise en œuvre.

3.5.3 Le comité d'audit

La mission du Comité d'audit n'est pas détachable de celle du Conseil d'administration, qui garde la responsabilité d'examiner les comptes sociaux et consolidés.

Le Comité d'audit a pour mission d'éclairer le Conseil d'administration notamment sur les modalités d'arrêté des comptes (calendrier, principes, options comptables...), le choix des auditeurs, l'organisation, les procédures et les systèmes de gestion de la société, l'examen des risques significatifs, des engagements hors bilan significatifs, du périmètre de consolidation du Groupe.

Pour remplir sa mission, le Comité d'audit s'appuie notamment sur l'audition des Commissaires aux comptes et de la Directrice Financière. Il procède à l'examen des honoraires et se prononce sur les modalités de renouvellement des Commissaires aux comptes.

Le Comité d'audit est responsable du suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques. Sur la base de ses travaux, le Comité d'audit considère que la Société a, sans pouvoir fournir une garantie absolue que ceux-ci soient totalement éliminés, mis en œuvre les dispositifs adaptés de prévention et de maîtrise de ses principaux risques.

Le Comité d'audit est saisi par le Président ou par les Commissaires aux comptes de tout événement exposant le Groupe à un risque significatif.

Le Comité d'audit peut demander la réalisation de tout audit interne ou externe sur tout sujet qu'il estime relever de sa mission. Dans ce cas, le Président du Comité en informe le Conseil d'administration.

A la date du présent Document d'Enregistrement Universel, il est composé de trois membres :

- Madame Eléonore JODER (Présidente) ;
- Madame Emmanuelle SALLES ;
- Madame Laure MICHEL.

En dehors des réunions de travail entre le Président du Comité et les équipes de la Société, le Comité d'audit s'est réuni six fois (taux de participation 100 %) au cours de l'exercice 2021 :

- examen des comptes annuels et consolidés pour l'exercice clos le 31 décembre 2020, calendrier de communication financière, actualités et enjeux réglementaires,
- revue des comptes semestriels au 30 juin 2021 et du rapport semestriel d'activité,
- quatre revues du contrôle interne, gestion des risques.

3.6 Fonctionnement et travaux du conseil

3.6.1 Préparation et organisation des travaux du conseil

Une convocation est adressée à chacun des membres du Conseil d'administration au minimum dans les huit jours précédant la réunion. L'ensemble des documents et informations nécessaires aux délibérations et à la prise de décision est remis aux Administrateurs préalablement aux réunions du Conseil d'administration.

3.6.2 Les travaux

Le Conseil d'administration détermine les grandes orientations de l'activité de la Société, veille à leur mise en œuvre et contrôle la marche générale de la Société. Sous réserve des pouvoirs expressément attribués aux Assemblées Générales 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.

Au cours de l'exercice 2021, le Conseil d'administration s'est réuni treize fois. La durée moyenne d'une séance du Conseil d'administration a été de deux heures et demie. Le taux moyen de participation au Conseil d'administration a été de 98%.



Les principaux points traités durant les Conseils d'administration ont été les suivants :

- Séance du 12 janvier 2021 : mise en œuvre du programme de rachat d'actions, transfert du contrat de liquidité et élargissement de la couverture de recherche. Présence de 10 administrateurs sur 10.
- Séance du 9 mars 2021 : examen et arrêté des comptes annuels et consolidés, proposition d'affectation du résultat, proposition d'imputation des pertes antérieures sur le poste « primes d'émission », abandon de créances au profit de McPhy Energy Italia Srl et de McPhy Energy Deutschland GmbH, point sur les conventions visées aux articles L. 225-38 et suivants du Code de commerce, discussions relatives à la rémunération du Président et du DG, point sur la rémunération des mandataires sociaux et salariés du groupe, arrêté du rapport de gestion intégrant le rapport du conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise, discussions des résolutions à soumettre à l'assemblée générale, revue des points de vigilance et recommandations du code de gouvernement d'entreprise Middlednext, discussions relatives à la modification du règlement intérieur. Présence de 10 administrateurs sur 10.
- Séance du 14 avril 2021 : discussions relatives au projet de Gigafactory, discussions relatives à l'arrêté de l'ordre du jour et du texte de résolutions présentées à l'assemblée générale des actionnaires et convocation de ladite assemblée générale, discussions sur la clause de limitation des pouvoirs des DG et autorisations à donner au DG en matière de cautions, avals et garanties. Présence de 10 administrateurs sur 10.
- Séance du 28 avril 2021 : arrêté de l'ordre du jour et du texte des résolutions présentées en assemblée générale, approbation de la politique de rémunération des administrateurs (hors Président du Conseil d'administration) et de la rémunération du DG, discussions relatives à la mise en place d'un programme d'incitation des salariés et dirigeants et à la mise en place potentielle d'un plan d'épargne entreprise au profit des salariés, discussions relatives à la politique d'égalité salariale, discussions relatives au projet de déménagement sur le nouveau site de Grenoble. Présence de 10 administrateurs sur 10.
- Séance du 29 avril 2021 : point concernant la Gigafactory. Présence de 10 administrateurs sur 10.
- Séance du 12 mai 2021 : approbation du règlement intérieur, approbation du terme du rapport du Conseil d'administration à l'assemblée générale, discussions relatives au projet de Gigafactory. Présence de 10 administrateurs sur 10.
- Séance du 17 mai 2021 : point concernant la Gigafactory. Présence de 10 administrateurs sur 10. Présence de 10 administrateurs sur 10.
- Séance du 14 juin 2021 : discussions relatives à l'atterrissage du chiffre d'affaires su 1er semestre 2021 et sur la communication d'un éventuel profit warning. Présence de 10 administrateurs sur 10.
- Séance du 17 juin 2021 : ratification des statuts de la Société suite à l'assemblée générale, démission de Monsieur Pascal Mauberger et nomination en qualité de Président d'Honneur du Conseil d'administration, Nomination de Monsieur Luc Poyer en qualité de Président du Conseil d'administration, discussion relative à la composition des comités ad hoc au Conseil d'administration. Présence de 10 administrateurs sur 10.
- Séance du 11 juillet 2021 : révocation du Directeur général, maintien de la clause de non-concurrence de Monsieur Laurent Carne, réunification à titre transitoire des fonctions de Président et de Directeur Général. Présence de 10 administrateurs sur 10.
- Séance du 27 juillet 2021 : approbation des comptes et du rapport financier semestriels, autorisation à donner au DG en matière de cautions, avals et garanties, approbation du budget de transition. Présence de 10 administrateurs sur 10.
- Séance du 11 octobre 2021 : nomination et rémunération du nouveau Directeur général, conclusion d'une convention d'accompagnement avec Monsieur Luc Poyer. Présence de 10 administrateurs sur 10.
- Séance du 25 octobre 2021 : éléments de rémunération du Directeur général et conditions de performance. Présence de 10 administrateurs sur 10.
- Séance du 3 décembre 2021 : information du Management, autorisation à donner au DG relative au projet DrHyver. Présence de 9 administrateurs sur 10.
- Séance du 16 décembre 2021 : mise en place de plans d'attribution gratuite d'actions, approbation du communiqué de presse « Principes de rémunération et gouvernance », présentation et approbation du budget 2022. Présence de 9 administrateurs sur 10.



3.6.3 Évaluation

Conformément aux recommandations du Code Middlednext, le Conseil d'administration procède annuellement à une évaluation du fonctionnement du Conseil et de ses Comités afin, notamment, de porter une appréciation sur la préparation et la qualité de leurs travaux.

Cette auto-évaluation concerne en particulier la composition du Conseil, ainsi que son fonctionnement, l'organisation des réunions, l'accès à l'information, les ordres du jour et les travaux, le montant et le mode de répartition de la rémunération globale et les relations au sein du Conseil avec la Direction Générale. Des questions similaires ont été posées sur les Comités.

Le Conseil d'administration a procédé à son auto-évaluation dans le cadre de la réunion du Conseil d'administration du 31 mars 2022. Il ressort du retour des administrateurs que ceux-ci apprécient la richesse des débats, la qualité des échanges et des rapports humains, mais aussi le niveau d'engagement qui se traduit entre autres par le niveau élevé de participation aux réunions et le climat de confiance établi entre le conseil et le management au service de l'entreprise. L'analyse qualitative et quantitative montre également que les points suivants pourraient être améliorés :

- Performance du Conseil : si d'importants progrès ont été réalisés en 2021 dans le fonctionnement du Conseil avec notamment a) l'adoption d'un nouveau règlement intérieur, b) la définition d'une feuille de route faisant suite à l'évaluation externe conduite par un cabinet externe de référence internationale et c) la formation des membres du conseil au cadre juridique s'appliquant aux Conseils d'administration des sociétés anonymes cotées, il reste une marge d'amélioration qui pourra être mise en œuvre à partir de 2022 grâce au soutien d'un secrétaire du Conseil. Par ailleurs, en 2022 les travaux du Comité des Contrats clés feront l'objet d'une présentation ad hoc et d'une restitution en Conseil ;
- Secrétariat du Conseil : en 2022, la création d'une fonction de secrétariat du Conseil facilitera la préparation, la tenue et le suivi des réunions du conseil et des comités. Il facilitera également la mise à disposition plus rapide comme la définition du contenu du *reporting* opérationnel, important support à la décision permettant une meilleure réaction aux événements et compréhension des couples risques/opportunités ;
- Composition du Conseil : McPhy veille à maintenir depuis plusieurs années la parité hommes-femmes en son sein et en reconnaît les bénéfices. Suite aux résolutions de l'Assemblée générale du 17 juin 2021, le renouvellement des mandats est par ailleurs désormais échelonné dans le temps. Enfin, il est prévu d'augmenter le nombre d'administrateurs indépendants, en veillant cependant à limiter le nombre total d'administrateurs autour de son niveau actuel pour ne pas complexifier sa gestion et son organisation ;
- Réunions du Conseil : au sein du Conseil, l'attente est importante de retrouver, après la période de pandémie, un équilibre entre réunions physiques et réunions par visio-conférences mais aussi des temps d'échange entre membres du conseil et du *management*.

En application de l'article L. 225-37-1 du Code de commerce, le Conseil d'administration délibère également annuellement sur la politique de la société en matière d'égalité professionnelle et salariale.

Enfin, en application des articles L. 225-37-4 et L. 22-10-10 du Code de commerce, le Conseil procède au contrôle et à l'évaluation des conventions réglementées et libres. S'agissant de ces dernières, le Conseil s'attache à évaluer au moins annuellement si les conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales remplissent bien ces conditions, en application des articles L. 225-39 et L. 22-10-12 du Code de commerce. Cette identification est principalement menée par la Direction Financière de la Société avant revue des membres du Conseil. Les personnes directement ou indirectement intéressées à l'une de ces conventions ne participent pas à son évaluation.

3.7 Rémunérations et avantages

Cette section a été établie avec le concours du Comité des Nominations et Rémunérations conformément à la réglementation en vigueur, notamment les articles L. 22-10-8 et suivants du Code de commerce. Les rémunérations des mandataires sociaux sont présentées comme suit :

- Une première sous-section (3.7.1) relative aux principes généraux de la politique de rémunération des mandataires sociaux ;
- Une seconde sous-section (3.7.2) relative à la politique de rémunération (ex-ante) et aux éléments et avantages versés ou attribués au cours de l'exercice 2021 (ex-post) aux administrateurs ;



- Une troisième sous-section (3.7.3) relative à la politique de rémunération (ex-ante) et aux éléments et avantages versés ou attribués au cours de l'exercice 2021 (ex-post) au Président du Conseil d'administration ;
- Une quatrième sous-section (3.7.4) relative à la politique de rémunération (ex-ante) et aux éléments et avantages versés ou attribués au cours de l'exercice 2021 (ex-post) au Directeur Général.

3.7.1 Principes généraux de la politique de rémunération des mandataires sociaux

Les développements ci-après constituent la politique de rémunération des mandataires sociaux établie en application de l'article L. 22-10-8 du Code de commerce. Cette politique décrit toutes les composantes de la rémunération attribuée aux mandataires sociaux de McPhy, en raison de leur mandat et explique le processus suivi pour sa détermination, sa répartition, sa révision et sa mise en œuvre.

La politique de rémunération approuvée en année N s'applique à toute personne exerçant un mandat social au cours de l'année N. Par ailleurs, en cas de départ, ou lorsqu'un mandataire social est nommé entre deux assemblées générales d'actionnaires, sa rémunération est définie *pro rata temporis* en application des dispositions de la politique de rémunération approuvée par la dernière assemblée générale des actionnaires.

Il est précisé qu'en cas de nomination d'un nouveau Directeur Général, d'un nouveau Président du Conseil d'administration ou d'un nouvel administrateur, seront appliqués respectivement les principes, critères et éléments de rémunération prévus dans la politique de rémunération du Directeur Général, du Président du Conseil d'administration ou des administrateurs.

La politique de rémunération des mandataires sociaux est soumise à l'approbation de l'assemblée générale des actionnaires en application de l'article L. 22-10-8 du Code de commerce.

Le Comité des Nominations et Rémunérations comme le Conseil d'administration se réfèrent au code de gouvernement d'entreprise Middlednext pour la détermination des rémunérations et avantages consentis aux mandataires sociaux exécutifs et non-exécutifs tel que mentionné au sein de la partie "3.1. Code de gouvernement d'entreprise" du présent document.

A ce titre, Le Conseil d'administration effectue régulièrement une revue de l'ensemble des points de vigilance mentionnés dans le code de gouvernement d'entreprise Middlednext conformément à la recommandation 22.

Processus de détermination et de mise en œuvre de la politique de rémunération des mandataires sociaux

La politique de rémunération des mandataires sociaux est fixée par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des Nominations et Rémunérations.

La Présidente du Comité des Nominations et Rémunérations est indépendante et a été choisie pour ses compétences techniques, ainsi que pour sa bonne compréhension des normes en vigueur, des tendances émergentes et des pratiques de la Société.

Pour mener à bien leur mission, les membres du Comité demandent des renseignements notamment chiffrés à la Société, et des comparaisons sont régulièrement effectuées pour s'assurer que les niveaux de rémunération des salariés et des mandataires sociaux de la Société sont compétitifs et cohérents avec ceux des autres entreprises du secteur.

En outre, la Présidente du Comité des Nominations et Rémunérations échange avec les autres membres du Conseil pour étudier notamment les impacts financiers, comptables et fiscaux de la politique de rémunération envisagée.

La politique de rémunération ne fait pas l'objet d'une révision annuelle ; néanmoins certaines modalités de mise en œuvre de la politique sont définies par le Conseil d'administration sur une base annuelle – c'est le cas par exemple des critères de performance applicables à la rémunération variable annuelle du Directeur Général.

A cet égard, la bonne réalisation des critères de performance est examinée par le Comité des Nominations et Rémunérations qui fait part au Conseil d'administration de ses éventuelles observations afin que ce dernier se prononce sur la satisfaction ou non des critères de performance préalablement fixés.

En tout état de cause, la politique de rémunération des mandataires sociaux est établie en tenant compte des conditions de rémunération et d'emploi des salariés de la société dont les données sont transmises annuellement par le service des ressources humaines.



La politique de rémunération pour 2022 a évolué par rapport à celle arrêtée pour l'exercice 2021, au regard des réflexions et travaux initiés par le Conseil d'administration et le Comité des Nominations et Rémunérations au cours de l'exercice 2021 sur ces sujets. Ainsi :

- la rémunération fixe annuelle brute du Directeur Général a augmenté de 220.000 euros à 240.000 euros en raison des circonstances particulières (départ de Monsieur Laurent Carme et intérim de Monsieur Luc Poyer), des compétences du nouveau Directeur Général et des efforts qu'il a consenti pour accepter ce poste (baisse substantielle de sa rémunération globale). Ce montant reste en dessous de la médiane de l'étude menée, en 2021, par un cabinet de conseil expert en matière de rémunérations des dirigeants, Willis Towers Watson (WTW), atteignant 300.000 euros ;
- le nombre de réunions entrant dans le calcul de la répartition de la rémunération fixe annuelle allouée aux membres du Conseil d'administration par l'assemblée générale est porté de 12 à 17 en cas de circonstances exceptionnelles (changement de gouvernance, opération M&A importante, etc.) sans que cela n'ait pour impact d'augmenter la somme fixe annuelle allouée par l'assemblée générale du 17 juin 2021 ;
- la mise en place d'un plan d'attribution gratuite d'actions 2022 à destination de certains salariés et mandataires sociaux du groupe. A ce titre, McPhy rappelle qu'il a été mis en place un plan d'attribution gratuite d'actions dit « démocratique » à destination de l'ensemble des salariés de McPhy au titre de l'exercice 2021. La société s'est aussi engagée à mettre en place un accord d'intéressement au titre de l'exercice 2022 afin d'associer les salariés à la performance de l'entreprise et les fidéliser sur le long-terme. De plus, McPhy a tenu compte des votes négatifs des résolutions 33 et 34 de l'assemblée générale du 17 juin 2021 pour déterminer le véhicule, les éligibles et les conditions de performance et de mise en place du plan.

Dérogation à la politique de rémunération

Après avoir consulté le Comité des Nominations et Rémunérations, le Conseil d'administration pourra déroger, de manière temporaire, à la politique de rémunération du Président du Conseil d'administration et du Directeur Général en cas de circonstances exceptionnelles et dans la mesure où les changements apportés sont conformes à l'intérêt social et nécessaires pour garantir la pérennité ou la viabilité de la Société.

Les événements qui pourraient donner lieu à l'utilisation de cette possibilité de dérogation à la politique de rémunération sont, sans que ce soit limitatif, des opérations exceptionnelles de croissance externe, un changement majeur de stratégie ou encore un événement particulièrement grave conjoncturel ou lié à la situation de la Société.

Dans de telles circonstances, le Conseil d'administration pourra, sur recommandations du Comité des Nominations et Rémunérations ajuster les conditions de performance de la rémunération long terme.

Toute modification sera justifiée et devra maintenir l'alignement des intérêts des actionnaires avec ceux des bénéficiaires.

Gestion des conflits d'intérêts

La prévention des conflits d'intérêt est assurée conformément à la réglementation en vigueur et aux stipulations du règlement intérieur du Conseil d'Administration, chaque Administrateur devant, en cas de conflit d'intérêt avéré ou potentiel, informer le Conseil d'Administration d'une telle situation et en tirer les conséquences, notamment en s'abstenant de prendre part au vote sur les délibérations concernées ou en s'abstenant d'assister aux réunions du Conseil d'Administration pendant lesquels il se trouverait en situation de conflit d'intérêt. La procédure de gestion des conflits d'intérêts est détaillée dans la partie "3.4.1. Conflits d'intérêts potentiels et accords" du présent document.

Principes généraux et objectifs

La politique de rémunération de McPhy est fondée sur les principes généraux suivants :

- Exhaustivité – La politique de rémunération détaille l'ensemble des éléments attribués ou versés aux mandataires sociaux ;
- Equilibre – Chaque élément de la politique de rémunération est motivé au regard des profils des mandataires sociaux qui justifient des compétences nécessaires à l'exercice de leur fonction ainsi que de leur volonté de s'investir sur le long-terme au sein de McPhy dans l'intérêt de l'entreprise. Cette rémunération s'apprécie de façon globale, c'est-à-dire en retenant l'ensemble des éléments qui la composent ;



- **Benchmark** – Le Comité des Nominations et Rémunérations a régulièrement recours à des entreprises de conseil en rémunération afin d'évaluer la pertinence et la compétitivité des rémunérations des mandataires sociaux tout en veillant à ce qu'elles restent proportionnées à la situation de la société ;
- **Cohérence** – Le Comité des Nominations et Rémunérations étant informé annuellement de la politique de ressources humaines du Groupe, il propose au Conseil d'administration une politique de rémunération cohérente en veillant à ce que l'évolution de la rémunération des mandataires sociaux sur le moyen-terme ne soit pas décorrélée de celle de la rémunération de l'ensemble des salariés du Groupe. La politique de rémunération en actions, qui vise à faire converger les intérêts des salariés et des actionnaires et à renforcer l'attachement à l'entreprise, a fait l'objet d'une réflexion approfondie au sein du Comité des Nominations et Rémunérations, et doit participer à l'attractivité de McPhy en tant qu'employeur à travers le monde ;
- **Lisibilité** – Le Comité des Nominations et Rémunérations a proposé au Conseil d'administration une refonte de la politique de rémunération des mandataires sociaux ayant pour objectif une plus grande clarté et une lisibilité simplifiée ;
- **Mesure** – Le Conseil d'administration a établi la politique de rémunération applicable aux dirigeants mandataires sociaux afin de réaliser un juste équilibre entre le respect de l'intérêt de la société, la pérennité et le développement à long terme de la Société tout en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité. Le Conseil d'administration veille à la prise en compte à la fois de l'intérêt social, de l'enjeu lié à la réalisation de la stratégie de la société et des attentes des parties prenantes ;
- **Transparence** – La politique de rémunération détaille l'ensemble des éléments de rémunération attribués ou versés aux mandataires sociaux. Comme indiqué précédemment, le Comité des Nominations et Rémunérations a proposé au Conseil d'administration une refonte de la politique de rémunération des mandataires sociaux afin d'améliorer, notamment, sa transparence.

Politique RSE

McPhy a mis en place une politique sociale et environnementale RSE) basée sur des objectifs précis comprenant notamment la mise en place d'un comité dédié au sein du Conseil d'administration. Cette politique est détaillée au sein du chapitre 6 du présent document.

Politique d'égalité Homme/Femme

L'égalité Homme / Femme est au cœur des préoccupations de McPhy, la société s'attachant à conduire une politique non-discriminante et assurant une équité de traitement à l'ensemble de ses salariés.

A ce sujet, McPhy a sollicité un cabinet de conseil en rémunération afin d'obtenir un positionnement marché de chacune de ses fonctions au sein des pays de l'Union Européenne. Cette étude a été menée sans référence au sexe du titulaire du poste afin de mettre en avant toute différenciation sur ce critère.

L'égalité Homme / Femme est également un des critères retenus dans la feuille de route des revues salariales annuelles de l'ensemble des collaborateurs, le groupe s'engageant à fixer la rémunération de ses collaborateurs sur des critères objectifs et opérationnels (compétences, niveau de responsabilité, résultats, expertise dans la fonction occupée).

Entre 2020 et 2021, la rémunération moyenne des femmes à évoluer de manière plus significative que celle des hommes. Au niveau groupe, 100% des femmes de retour de congés maternité ont eu une augmentation au moins égale à la moyenne des augmentations attribuées au titre de la performance.

Les femmes représentent environ 20 % de l'effectif Groupe. La catégorie des emplois ouvrier/employé compte 44% de femmes contre 56% d'hommes quant à la catégorie managers (cadres), elle compte 19% de femmes contre 81% d'hommes, et 5% de femmes contre 95% pour les techniciens. La représentativité des femmes dans les différentes typologies d'emplois reflète la réalité du marché de l'industrie et les difficultés rencontrées sur certains métiers pour atteindre une meilleure parité Homme/Femme sont réelles. Les candidats à l'embauche étant plutôt des hommes sur la grande majorité des postes ouverts, McPhy sensibilise ses partenaires de recrutement afin d'obtenir davantage de candidatures de femmes sur des postes de Manager notamment dans le cadre de ses campagnes de recrutement (40% d'augmentation des effectifs en 2021).

McPhy garantit ainsi un processus de recrutement neutre et égalitaire ainsi qu'une égalité d'accès à la formation.

En 2021, des congés parentaux ont été demandés et acceptés aussi bien pour les hommes que pour les femmes.



Ayant dépassé le seuil d'effectif des 50 salariés en France en 2021, la société a publié pour la première fois l'index égalité hommes / femmes. Le score obtenu est de 74.

Dans le cadre de la feuille de route RSE une attention particulière sera également portée à toutes les propositions visant à améliorer et à continuer de garantir l'égalité Hommes/Femmes.

Complain or explain

La politique de rémunération des dirigeants établie par le Conseil d'administration après consultation du Comité des Nominations et Rémunérations respecte l'ensemble des recommandations du code de gouvernement d'entreprise Middledent à l'exception de la recommandation 17 tel que détaillé dans la partie "3.1. Code de gouvernement d'entreprise" du présent document.

3.7.2 Politique de rémunération des administrateurs

3.7.2.1 Politique de rémunération des administrateurs au titre de l'exercice 2022 (ex ante)

La somme fixe annuelle allouée aux administrateurs est fixée par l'assemblée générale des actionnaires. La résolution votée reste valable jusqu'au vote d'une nouvelle résolution par l'assemblée générale.

Dans la limite du montant arrêté par l'assemblée générale, le Conseil d'administration détermine à la fin de chaque année le montant de la rémunération allouée à ses membres au titre de l'exercice clos sur la base des règles de répartition et des modalités de calcul de la rémunération déterminées au début de l'exercice et communiquées dans la politique de rémunération des administrateurs.

La formule de répartition de la rémunération des administrateurs est examinée régulièrement pour assurer une rémunération compétitive sur le plan national, afin d'attirer des profils experts bénéficiant de compétences sectorielles et géographiques.

Elle comporte une rémunération fixe prenant en compte les missions particulières liées à la présidence d'un Comité *ad hoc* ainsi qu'une rémunération variable basée sur des montants forfaitaires par réunion qui permet de tenir compte de la participation effective de chaque administrateur aux travaux du Conseil, et de ses Comités/groupe de travail.

Les administrateurs ne bénéficient pas de rémunération variable annuelle ou long terme, de régime complémentaire de retraite, ni d'indemnités ou d'avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la prise, de la cessation ou du changement de leur fonction.

Au début de l'exercice 2021, le Conseil d'administration a mandaté un cabinet de conseil spécialisé en rémunération des dirigeants, Willis Towers Watson (WTW), afin d'établir une étude sur la rémunération des administrateurs. Cette étude a mené à la refonte de l'enveloppe globale de rémunération allouée aux administrateurs ainsi qu'au critère de répartition individuelle basé sur l'indépendance des administrateurs.

Dans ce contexte, le Conseil d'administration du 28 avril 2021 a souhaité porter le montant de la rémunération globale allouée aux administrateurs à 218.400 euros (hors rémunération du Président du Conseil d'administration).

Cette nouvelle enveloppe ayant été approuvée par l'assemblée générale des actionnaires 2021 (10^{ème} résolution), le Conseil d'administration, sur avis du Comité des Nominations et Rémunérations, a pris la décision de conserver ce montant global au titre de l'exercice 2022 ainsi que les modalités de répartition de la somme fixe annuelle entre les administrateurs indépendants.

Par ailleurs, en 2021, la Société a structuré son Conseil d'administration par la mise en place de deux Comités ad hoc spécifiques reflétant les enjeux auxquels elle fait face :

- un comité des contrats clés ayant pour mission la revue des offres commerciales et contrats sensibles, notamment dans l'hypothèse où leur conclusion s'inscrirait dans le cadre d'une situation de conflit d'intérêt, sur saisine de la Direction Générale, ou du Président du Conseil d'administration ou de l'un quelconque des administrateurs ;
- un comité RSE ayant pour objectif de piloter la politique RSE du groupe telle que décrite dans le chapitre 6 du présent document.

Les principes applicables à la rémunération des administrateurs sont résumés ci-après :

(en euros)	Montant forfaitaire	Par réunion ⁱ	Par mission ⁱⁱ	Rémunération totale ⁱⁱⁱ
Conseil d'administration				
Administrateur ^{iv}	10 000	1 500	—	28 000
Comité d'audit				
Président	5 000	2 000	2 000	29 000
Membre	2 500	1 000	1 000	14 500
Comité des Nominations et Rémunérations				
Président	5 000	1 600	1 600	24 200
Membre	2 500	800	800	12 100
Comité des Contrats Clés				
Président	—	2 000	2 000	—
Membre	—	1 000	1 000	—
Comité RSE				
Président	—	1 600	1 600	—
Membre	—	800	800	—

i Dans la limite annuelle de 12 réunions pour le Conseil d'administration, pouvant être portée à 17 réunions en cas de circonstances exceptionnelles (changement de gouvernance, opération M&A importante, Etc.) sans que cela n'ait pour impact d'augmenter la somme fixe annuelle allouée par l'assemblée générale, et de 7 réunions pour chacun des différents comités.

ii Dans la limite annuelle de 5 missions pour chaque comité ; étant précisé que ces missions seraient confiées conformément aux articles L. 225-46 et L. 22-10-15 du Code de commerce, l'attribution de rémunérations afférentes auxdites missions serait soumise à la procédure des conventions réglementées.

iii Rémunération totale maximum pour chaque mandat.

iv Il est précisé que la rémunération due au titre du mandat d'administrateur n'est pas exclusive d'une rémunération supplémentaire liée à un mandat au sein du comité d'audit et/ou un mandat au sein du Comité des Rémunérations et Nominations.

Il est précisé en tant que de besoin que ces montants sont cumulables dans le cadre des différentes missions pouvant être exercées par les administrateurs.

3.7.2.2 Éléments de rémunération et avantages de toute nature versés au cours ou attribués au titre de l'exercice 2021 aux administrateurs (*ex-post*)

La politique de rémunération des administrateurs, décrite à la section 3.7.2.1 « Politique de rémunération des administrateurs au titre de l'exercice 2022 (*ex-ante*) » définit la somme fixe annuelle et les principes de répartition de la rémunération des administrateurs, dans la limite de l'enveloppe fixée par l'assemblée générale des actionnaires.

Pour rappel, cette enveloppe et les critères de répartition restent inchangés par rapport à l'exercice 2021.

Au titre de l'exercice 2021, la rémunération des administrateurs indépendants est constituée d'un montant fixe, calculé *pro rata temporis* pour les mandats ayant pris fin ou ayant pris effet en cours d'exercice, et d'un montant variable en fonction de la participation au Conseil d'administration et Comités répartis par le Conseil d'administration en fonction de la présence effective aux réunions du Conseil et de leur mission au sein des comités.

Les montants attribués et versés en 2021 sont résumés dans le tableau ci-dessous.

• **Tableau n° 3 : Rémunération Globales des mandataires sociaux non dirigeants**

Mandataires sociaux non dirigeants	Montants attribués	Montants versés	Montants attribués	Montants versés
	Au titre de l'exercice 2021	En 2021	Au titre de l'exercice 2020	En 2020
Monsieur Léopold DEMIDDELEER	28 K€	17 K€	17 K€	14 K€
Madame Myriam MAESTRONI	44 K€	22 K€	22 K€	17 K€
Monsieur Luc POYER ⁱ	25 K€	21 K€	21 K€	17 K€
Madame Eléonore JODER	49 K€	20 K€	20 K€	16 K€
TOTAL	146 K€	81 K€	81 K€	64 K€

ⁱ Au titre de son mandat d'administrateur du 1^{er} janvier 2021 au 17 juin 2021.

3.7.3 Politique de rémunération du Président du Conseil d'administration (dirigeant mandataire social non exécutif)

3.7.3.1 Politique de rémunération du Président du Conseil d'administration au titre de l'exercice 2022 (ex-ante)

La durée du mandat d'administrateur du Président du Conseil d'administration est identique à celle des autres administrateurs (3 ans) et les dates de début et de fin du mandat de Président du Conseil d'administration suivent celles du mandat d'administrateur.

La politique de rémunération du Président du Conseil d'administration fait l'objet d'une discussion au sein du Comité des Nominations et Rémunérations, qui fait ensuite une recommandation au Conseil d'administration, lequel arrête les termes de cette rémunération.

Le Président du Conseil d'administration n'est pas membre et ne participe pas aux réunions du Comité des Nominations et Rémunérations au cours desquelles sa rémunération est débattue.

La rémunération du Président du Conseil d'administration sera constituée d'une rémunération, au titre de ses fonctions de Président du Conseil d'administration, d'un montant fixe annuel brut de 105.000 euros en cohérence avec les missions confiées au Président du Conseil d'administration, son expérience et les pratiques de marché, étant précisé que le Président du Conseil d'administration ne bénéficie d'aucune rémunération à raison de son mandat d'administrateur. Cette rémunération fixe annuelle brute est inchangée par rapport à l'exercice précédent.

Le Président du Conseil d'administration bénéficiera aussi d'une rémunération en contrepartie des prestations d'assistance fournies au Directeur Général et à la Société au titre d'une convention d'assistance. Cette convention d'assistance est mise en place dans le cadre de la transition managériale avec le nouveau Directeur Général et afin de faciliter sa prise de fonction.

S'agissant de la convention susmentionnée, le Président du Conseil d'administration interviendra en qualité de consultant pour le compte et à la demande de la Société. Il interviendra, en appui et à la demande exclusive du Directeur Général sur certains domaines, incluant notamment la stratégie du Groupe ou la mise en relation avec les investisseurs.

La rémunération de ces missions a été fixée par la convention d'assistance du 18 octobre 2021 à un montant forfaitaire globale de 60.000 € HT du 18 octobre 2021 au 31 mars 2022. Cette convention d'assistance ne sera pas prorogée et prendra donc fin au 31 mars 2022.

Le Président ne reçoit pas de rémunération par une entreprise comprise dans le périmètre de consolidation au sens de l'article L. 233-16 du Code de commerce.

Aucune rémunération variable annuelle ou pluriannuelle liée à des conditions de performance ne peut être attribuée au Président du Conseil d'administration.

Le Président du Conseil d'administration n'est pas éligible à un régime de retraite supplémentaire à cotisations définies.

En revanche, il bénéficie du même système d'assurances complémentaires maladie et décès, ainsi que du même régime retraite (légal et complémentaire) que les collaborateurs cadres de McPhy en France.

Le Président du Conseil d'administration sera également couvert par l'assurance responsabilité civile des dirigeants prise en charge par la Société.

Il aura droit au remboursement de ses frais réels de déplacement sur présentation de justificatifs.

Le Président du Conseil d'administration n'est pas soumis à un engagement de non-concurrence et ne bénéficie d'aucune indemnité de départ.

Dans l'hypothèse où un nouveau Président du Conseil d'administration serait nommé en cours d'exercice, la rémunération du Président du Conseil d'administration pourrait se composer :

- d'une rémunération, au titre de ses fonctions de Président du Conseil d'administration, annuelle fixe institutionnelle déterminée par le Conseil d'administration sur recommandation du Comité des Nominations et Rémunérations ; et/ou
- des avantages en nature tels que décrits ci-avant : assurance complémentaire maladie et décès, régime légal et complémentaire de retraite, assurance responsabilité civile des dirigeants et prise en charge des frais réels de déplacement.

3.7.3.2 Éléments de rémunération et avantages de toute nature versés au cours ou attribués au titre de l'exercice 2021 au Président du Conseil d'administration (*ex-post*)

3.7.3.2.1 Éléments de rémunération et avantages de toute nature versés au cours ou attribués au titre de l'exercice 2021 à Pascal Mauberger (*ex-post*)

Sur proposition du Comité des Nominations et Rémunérations, le Conseil d'administration a arrêté les éléments de rémunération de Monsieur Pascal Mauberger pour l'exercice 2021 tels que communiqués au sein de la politique de rémunération votée par l'assemblée générale des actionnaires le 17 juin 2021 (11^{ème} résolution adoptée avec une majorité de 99 % des voix).

Ces éléments ont été déterminés en considération des missions qui ont été confiées à Monsieur Pascal Mauberger en tant que Président du Conseil d'administration.

Sa rémunération annuelle pour 2021 se composait comme suit :

- d'une rémunération, au titre de ses fonctions de Président du Conseil d'administration, annuelle fixe institutionnelle déterminée par le Conseil d'administration sur recommandation du Comité des Rémunérations et Nominations dont le montant annuel brut est fixé à 105.000 euros ; et
- d'une rémunération en contrepartie des prestations d'assistance fournies au Directeur Général et à la Société au titre d'une convention d'assistance. S'agissant de la convention susmentionnée, Monsieur Pascal Mauberger intervient en qualité de consultant pour le compte et à la demande de la Société.

Il intervenait en appui et à la demande exclusive du Directeur Général sur certains domaines, qui incluaient notamment la stratégie du Groupe ou la mise en relation avec les investisseurs.

La rémunération de ces missions correspondait à une rémunération forfaitaire hors taxe mensuelle de 2.000 € HT du 1^{er} janvier au 30 juin 2021.

Cette convention, signée le 30 décembre 2019 et autorisée préalablement par le Conseil d'administration du 10 décembre 2019, était d'une durée de douze (12) mois à compter de sa signature et prorogeable (il est précisé que la convention a été prorogée le 20 novembre 2020 pour une durée de 6 mois, soit jusqu'au 30 juin 2021).

Monsieur Pascal Mauberger a quitté ses fonctions de Président du Conseil d'administration le 17 juin 2021, sa rémunération fixe annuelle brute au titre de l'exercice 2021 a donc été déterminée au *pro rata temporis*. Elle représente un montant fixe brut de 48.041 euros pour la période du 1^{er} janvier 2021 au 17 juin 2021.

Monsieur Pascal Mauberger n'a pas reçu de rémunération variable, et n'a bénéficié ni d'options de souscription ou d'achat d'actions ni d'actions de performance.

Il n'a pas perçu de rémunération par une entreprise comprise dans le périmètre de consolidation au sens de l'article L. 233-16 du Code de commerce.



Par ailleurs, pour rappel, Monsieur Pascal Mauberger a été nommé membre et Président du Directoire lors du Conseil de Surveillance du 30 juin 2009, date à laquelle son contrat de travail a été suspendu. Monsieur Pascal Mauberger a exercé les fonctions de Président Directeur Général entre le 21 mai 2015 et le 4 novembre 2019. Il a décidé de faire valoir ses droits à la retraite à compter du 31 décembre 2019, date à laquelle son contrat de travail a pris fin. Dans ce cadre, la Société lui a versé une indemnité de départ à la retraite d'un montant global de 28.227 euros calculée notamment au regard de ses années d'expérience passées chez McPhy.

Figure ci-dessous un tableau récapitulatif des rémunérations de toutes natures ainsi que les éventuels avantages en nature et autres éléments de rémunération versés par la Société, ou sa participation, à Monsieur Pascal Mauberger au titre de ses mandats de Président Directeur Général et de Président du Conseil d'administration au cours des exercices clos les 31 décembre 2021 et 31 décembre 2020 :

• **Tableau n° 1 : Synthèse des rémunérations, des options et des actions attribuées à Pascal Mauberger**

	Exercice 2021	Exercice 2020
M. Pascal MAUBERGER, <i>Président Directeur Général puis Président du Conseil d'administration</i>		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (<i>détaillées au tableau 2</i>) (1)	60 041	82 000
Valorisation des options attribuées gratuitement	—	—
Valorisation des actions attribuées gratuitement	—	—
Total	60 041	82 000

(1) Rémunération perçue au titre des fonctions de M. Pascal Mauberger, Président du Conseil d'Administration du 4 novembre 2019 au 17 juin 2021 auparavant Président Directeur Général du 21 mai 2015 au 3 novembre 2019. Depuis le 17 juin 2021, M. Pascal Mauberger est Président d'honneur du Conseil d'administration et ne perçoit, ni à ce titre ni au titre de son mandat d'administrateur, aucune rémunération.

• **Tableau n° 2 : Tableau récapitulatif des rémunérations au titre de ses fonctions de Président Directeur Général et de Président du Conseil d'administration**

	Exercice 2021		Exercice 2020	
	Montants dus	Montants versés	Montants dus	Montants versés
M. Pascal MAUBERGER, <i>Président Directeur Général (jusqu'en novembre 2019) puis Président du Conseil d'administration (jusqu'au 17 juin 2021) puis Président d'honneur</i>				
Rémunération fixe (1)	48 041	48 041	36 000	36 000
Rémunération variable (1) (2)	—	—	—	32 769
Rémunérations exceptionnelles	—	—	—	—
Rémunération due au titre de la convention d'assistance (3)	12 000	12 000	46 000	46 000
Indemnités départ à la retraite	—	—	—	—
Avantages en nature	—	—	—	—
Valorisation des options	—	—	—	—
Total	60 041	60 041	82 000	114 769

(1) Eléments de rémunération fournis sur une base brute avant impôt correspondant à la rémunération de son mandat de Président du Conseil.

(2) Le versement de la part variable de la rémunération de chacun des membres de la Direction est subordonné à l'atteinte d'une combinaison d'objectifs individuels et liés à la Société, adaptés aux domaines de compétence couverts par chacun d'entre eux, préalablement fixés par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des Rémunérations et Nominations. Cependant, le Président du Conseil d'administration ne bénéficie d'aucune rémunération variable annuelle. La rémunération variable annuelle renseignée dans les montants versés en 2020 correspond à la rémunération variable annuelle brute due au titre de l'exercice 2019 au titre de ses fonctions de Président-Directeur Général.

(3) Convention d'assistance décrite ci-avant.

3.7.3.2.2 Éléments de rémunération et avantages de toute nature versés au cours ou attribués au titre de l'exercice 2021 à Monsieur Luc Poyer au titre de son mandat de Président du Conseil d'administration (*ex-post*)

Monsieur Luc Poyer a été nommé Président du Conseil d'administration avec effet au 18 juin 2021.

L'Assemblée Générale du 17 juin 2021, dans sa sixième résolution, a approuvé avec une majorité de 89,5 % des voix, les informations prévues à l'article L. 22-10-9 du Code de commerce relatives aux éléments de rémunération versés ou attribués aux mandataires sociaux au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2021.

Les éléments de la rémunération attribués ou versés au Président du Conseil d'administration sont conformes aux dispositions arrêtées par le Conseil d'Administration, sur recommandation du Comité des Nominations et Rémunérations, constituant la politique de rémunération de la Société telle que votée par l'Assemblée Générale réunie le 17 juin 2021 (11^{ème} résolution adoptée avec une majorité de 99 % des voix).

Les éléments de rémunération du Président du Conseil d'administration nouvellement nommé en cours d'exercice sont :

- une rémunération, au titre de ses fonctions de Président du Conseil d'administration, annuelle fixe institutionnelle déterminée par le Conseil d'administration sur recommandation du Comité des Rémunérations et Nominations dont le montant annuel brut est fixé à 105.000 euros ; et
- une rémunération en contrepartie des prestations d'assistance fournies au Directeur Général et à la Société au titre d'une convention d'assistance du Directeur Général. Dans le cadre de cette convention, Monsieur Luc Poyer intervient en qualité de consultant pour le compte et à la demande de la Société. Il intervenait en appui et à la demande exclusive du Directeur Général sur certains domaines, qui incluent notamment la stratégie du Groupe ou la mise en relation avec les investisseurs.

Monsieur Luc Poyer a perçu une rémunération fixe brute de 56.959 euros pour la période du 18 juin au 31 décembre 2021 au titre de son mandat de Président du Conseil d'administration.

De plus, la rémunération des missions de conseil en contrepartie de la convention d'assistance au Directeur Général correspondait à une rémunération forfaitaire hors taxe de 60 000 euros pour la période allant du 18 octobre 2021 au 31 mars 2022, soit une rémunération hors taxe de 25 000 euros pour la période du 18 octobre au 31 décembre 2021.

Par ailleurs et comme indiqué précédemment, Monsieur Luc Poyer était administrateur indépendant au sein du Conseil d'administration de McPhy et a perçu, à ce titre, un montant global brut de 25 881 euros pour la période du 1er janvier au 17 juin 2021.

Dans la cadre de la transition managériale faisant suite au départ de Monsieur Laurent Carme, Monsieur Luc Poyer a été nommé Président-Directeur Général par intérim du 12 juillet au 17 octobre 2021. A ce titre, et afin de compenser la charge de travail supplémentaire acceptée, le Conseil d'administration sur avis du Comité des Nominations et Rémunérations a décidé de cumuler les rémunérations fixes annuelles brutes de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général pendant la durée de cet intérim. Monsieur Luc Poyer a donc perçu une rémunération fixe brute de 58 666 euros à ce titre.

Monsieur Luc Poyer n'a perçu aucune autre rémunération au titre de son mandat de Directeur Général, tel qu'il sera détaillé postérieurement (« 3.7.4.2.2 Éléments de rémunération et avantages de toute nature versés au cours ou attribués au titre de l'exercice 2021 à Monsieur Luc Poyer au titre de son mandat de Directeur Général (*ex-post*) »).

Les éléments de rémunération perçus par Monsieur Luc Poyer sont synthétisés dans les tableaux suivants :

• **Tableau n° 1 : Synthèse des rémunérations, des options et des actions attribuées à Luc Poyer**

	Exercice 2021	Exercice 2020
<i>M. Luc POYER, Administrateur Indépendant puis Président du Conseil d'administration et Président-Directeur Général par intérim</i>		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau 2) (1)	166 506	21 000
Valorisation des options attribuées gratuitement	—	—
Valorisation des actions attribuées gratuitement	—	—
Total	166 506	21 000

(1) Rémunération perçue au titre des fonctions de M. Luc Poyer, Administrateur indépendant du 1er janvier au 17 juin 2021 puis Président du Conseil d'Administration. Monsieur Luc Poyer a été Président-Directeur Général par intérim du 12 juillet au 17 octobre 2021.

• **Tableau n° 2 : Tableau récapitulatif des rémunérations au titre de ses fonctions d'administrateur indépendant et de Président du Conseil d'administration**

	Exercice 2021		Exercice 2020	
	Montants dus	Montants versés	Montants dus	Montants versés
<i>M. Luc POYER, Administrateur indépendant puis Président du Conseil d'administration et Président-Directeur Général par intérim</i>				
Rémunération fixe Président (1)	56 959	56 959	—	—
Rémunération fixe Directeur Général (1)	58 666	58 666	—	—
Rémunération variable (1) (2)	—	—	—	—
Rémunérations exceptionnelles	—	—	—	—
Rémunération due au titre de la convention d'assistance (3)	25 000	25 000	—	—
Rémunération administrateur indépendant	25 881	25 881	21 000	21 000
Avantages en nature	—	—	—	—
Total	166 506	166 506	21 000	21 000

(1) Eléments de rémunération fournis sur une base brute avant impôt correspondant à la rémunération de son mandat d'administrateur indépendant puis de Président du Conseil et Président-Directeur Général par intérim du 12 juillet au 17 octobre 2021.

(2) Le versement de la part variable de la rémunération de chacun des membres de la Direction est subordonné à l'atteinte d'une combinaison d'objectifs individuels et liés à la Société, adaptés aux domaines de compétence couverts par chacun d'entre eux, préalablement fixés par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des Rémunérations et Nominations. Cependant, le Président du Conseil d'administration ne bénéficie d'aucune rémunération variable annuelle.

(3) Convention d'assistance décrite ci-avant.

3.7.4 Politique de rémunération du Directeur Général

3.7.4.1 Politique de rémunération du Directeur Général au titre de l'exercice 2022 (ex-ante)

Principes généraux

Le mandat du Directeur Général est à durée indéterminée.

La politique de rémunération du Directeur Général est fixée par le Conseil d'administration sur recommandation du Comité des Nominations et Rémunérations.

La structure de rémunération ne fait pas l'objet d'une révision annuelle et est applicable tant qu'elle ne fait pas l'objet de modification. Les modalités de mise en œuvre de la politique peuvent varier d'un exercice à l'autre, notamment en ce qui concerne les objectifs liés à la rémunération variable qui sont déterminés de manière précise et quantifiable en début d'exercice par le Conseil d'administration sur avis du Comité des Nominations et Rémunérations.

La rémunération globale du Directeur Général est déterminée après prise en considération de la rémunération de celles des directeurs généraux de groupes concurrents à McPhy. Les panels et les comparaisons ont été établis par un cabinet de conseil expert en matière de rémunérations des dirigeants, Willis Towers Watson (WTW), en retenant les éléments suivants :

- Un panel d'entreprises françaises à forte valorisation composé majoritairement d'entreprises du secteur de l'énergie et de la GreenTech,
- Un panel d'entreprises internationales de la filière hydrogène composé à plus de 80% d'entreprises européennes.

Cette étude n'avait pas montré de différentiels de rémunération à la médiane entre ces deux panels de comparaison. Sur la base des résultats de cette étude, le Comité des Nominations et Rémunérations a proposé la rémunération du Directeur Général au Conseil d'Administration concomitamment à la nomination de Jean-Baptiste Lucas.

Lors de sa réunion du 11 octobre 2021, le Conseil d'administration a fixé l'ensemble des éléments de rémunération du nouveau Directeur Général pour l'année 2021, lesquels ont été communiqués au public par voie de communiqué de presse en date du 17 décembre 2021.

Le versement et l'attribution en année N des éléments de rémunération variables et exceptionnels composant la rémunération du Directeur Général, le cas échéant au titre de l'exercice N-1, sont conditionnés à l'approbation par l'assemblée générale ordinaire desdits éléments de rémunération du Directeur Général, dans les conditions prévues aux articles L. 225-100 et L. 22-10-34 du Code de commerce.

Cette disposition s'applique aux éléments de rémunération suivants :

- rémunération variable annuelle (établie en partie en fonction de critères quantitatifs et en partie en fonction de critères qualitatifs, tels que détaillés dans cette section et dans la section suivante 3.7.4.2) ;
- rémunération liée à l'attribution d'une rémunération exceptionnelle (eg. BSPCE, actions gratuites ou rémunération monétaire) (dont le nombre est proposé par le Comité des Nominations et Rémunérations et validé par le Conseil d'administration).

a) Prise de mandat

Lorsque le Directeur Général est recruté à l'extérieur du Groupe, le Conseil d'administration, sur proposition du Comité des Nominations et Rémunérations, peut décider de l'indemniser de tout ou partie des avantages qu'il a perdus en quittant son précédent employeur. Les conditions de recrutement visent dans ce cas à répliquer la diversité de ce qui est perdu avec un niveau de risque comparable (part variable, rémunération moyen terme en actions/bons ou en numéraire). Dans tous les cas, le versement d'une telle rémunération sera conditionné à l'approbation de l'assemblée générale conformément à l'article L. 22-10-34 du Code de commerce.

b) Pendant le mandat

- La structure de rémunération :

La Société a pour objectif de mettre en place et maintenir une structure de rémunération équilibrée entre la partie fixe, les avantages en nature, la partie variable court-terme en numéraire et l'attribution moyen/long-terme d'instruments financiers incitatifs.

La politique de rémunération du Directeur Général est destinée à motiver et à récompenser la performance en s'assurant qu'une part non négligeable de la rémunération est conditionnée à la réalisation de critères financiers, opérationnels et extra-financiers reflétant les objectifs poursuivis par la Société, conformément à l'intérêt social et avec pour corollaire la création de valeur actionnariale.

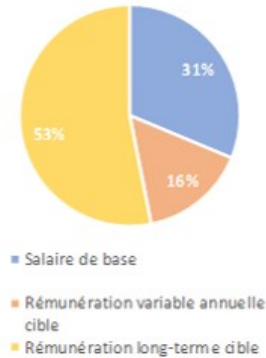
Au cours de la réunion qui se tient en amont de la réunion du Conseil d'administration d'arrêté des comptes de l'exercice clos, le Comité des Nominations et Rémunérations procède à l'examen du taux d'atteinte de la part variable au titre de l'exercice N-1.

Après discussion entre le Directeur Administratif et Financier et le Directeur Général, ce dernier transmet au Comité, en amont de cette réunion, un récapitulatif contenant les éléments factuels et chiffrés permettant d'évaluer la réalisation des objectifs fixés.

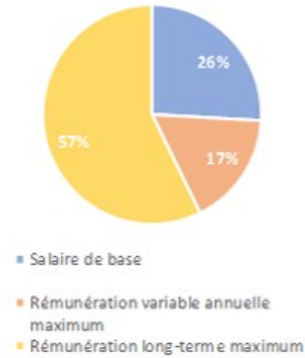
Les membres du Comité des Nominations et Rémunérations procèdent à un échange de vues sur les éléments transmis et rendent compte au Conseil de ces échanges en proposant au Conseil d'administration une évaluation de la performance critère par critère.

- Proportion relative de la rémunération fixe et variable du Directeur Général :

Proportion relative de la rémunération cible



Proportion relative de la rémunération maximum



- La rémunération fixe annuelle :

La rémunération fixe annuelle du directeur Général est déterminée sur la base des éléments suivants :

- Niveau de complexité des missions et responsabilités attachées à cette fonction, le Directeur Général étant investi des pouvoirs les plus étendus pour agir en toutes circonstances au nom de la Société et pour la représenter dans ses rapports avec les tiers ;
- Compétences, expériences, expertises et parcours du titulaire de cette fonction. Ces éléments font l'objet d'une présentation détaillée du Directeur Général au sein de la partie « 3.2.2. Le comité exécutif » du présent document ;
- Analyses et études de marché portant sur la rémunération de fonctions similaires dans des sociétés comparables.

Le montant de la rémunération fixe ne fait pas l'objet d'une révision annuelle. Cependant, lors de la réunion du 11 octobre 2021, le Conseil d'administration a décidé une augmentation de 20.000 € de la rémunération fixe annuelle brute du Directeur Général lors de la nomination de Jean-Baptiste Lucas.

Cette augmentation a été décidée par le Conseil d'administration sur avis du Comité des Nominations et Rémunérations sur la base des résultats de l'étude de rémunération menée au début de l'exercice fiscal 2021 et de la rémunération précédente du nouveau Directeur Général. Le Conseil d'administration a tenu compte des circonstances particulières (départ de Monsieur Laurent Carme et période intérim de Monsieur Luc Poyer), des compétences du nouveau Directeur Général et des efforts consentis pour accepter ce poste (baisse substantielle de sa rémunération globale).

La rémunération fixe du Directeur Général a donc été fixée à un montant brut annuel de 240.000 euros.

Il convient de noter que ce montant demeure inférieur à la médiane de l'étude menée, en 2021, par Willis Towers Watson (WTW), atteignant 300.000 euros.

- La rémunération variable annuelle :

La rémunération variable annuelle en 2022 représente 50% de la rémunération fixe à l'objectif. Elle ne comprend pas de minimum garanti et pourra atteindre 130% de l'objectif en cas de surperformance.

Elle est ainsi comprise entre 0% et 65% de la rémunération fixe. L'atteinte des objectifs cibles permet le versement de 100% de la rémunération variable annuelle.

La rémunération variable annuelle est soumise à des critères de performance variés et exigeants, quantitatifs et qualitatifs. Les critères sont revus régulièrement, en prenant en compte les objectifs stratégiques que le Groupe s'est fixés. Ils sont définis par le Conseil d'administration en début d'exercice pour l'exercice en cours.

Sur recommandation du Comité des Nominations et Rémunérations, le Conseil d'administration examine les différents objectifs, leur pondération et les niveaux de performance attendus et fixe :

- le seuil en deçà duquel aucune rémunération variable n'est versée ;
- le niveau cible de rémunération variable due lorsque chaque objectif est atteint ; et
- les critères d'évaluation des performances quantitatives.

Les critères de performance de la rémunération variable 2022 du Directeur Général sont les suivants :

Famille de critères	Critères financiers (15%)		
Critère	Chiffre d'affaires	Carnet de commandes	Marge brute
Définition	Chiffre d'affaires sur l'exercice 2022	Carnet de commandes sur l'exercice 2022	Taux d'atteinte de la marge brute au titre de l'exercice 2022
Typologie	Quantitatif	Quantitatif	Quantitatif
Pondération	5%	5%	5%
Taux de versements	– 0% si inférieur à 70% du budget – 70% si égal à 70% du budget – 100% à l'atteinte du budget – 130% si supérieur ou égal à 130% du budget – Interpolation linéaire entre le seuil de déclenchement et la cible et entre la cible et le maximum		

Famille de critères	Critères opérationnels (32,5%)			
Critère	Management du projet CEOG	Projet ADOUR	Megawatt	Livraison de stations et électrolyseurs
Définition	Management du projet CEOG (1 ^{ère} centrale électrique multi-mégawatts à hydrogène au monde – Fourniture de 16 MW d'électrolyse grande puissance par McPhy) selon le budget déterminé	Installation d'un site opérationnel avec mise en place des équipes	Qualification d'un nombre défini de Megawatt HC avec EDF sur l'exercice 2022	Livraison d'un nombre déterminé de stations hydrogène et d'un nombre défini de Megawatt sur l'exercice 2022
Typologie	Quantitatif	Qualitatif	Quantitatif	Quantitatif
Pondération	10%	2,5%	10%	10%
Taux de versements	– 0% si inférieur à 70% du budget – 70% si égal à 70% du budget – 100% à l'atteinte du budget – 130% si supérieur ou égal à 130% du budget – Interpolation linéaire entre le seuil de déclenchement et la cible et entre la cible et le maximum	Entre 70% et 130% de la cible sur la base d'un calendrier précisément établi	Entre 70% et 130% de la cible sur la base d'un calendrier précisément établi	– 0% si inférieur à 70% de la cible – 70% si égal à 70% de la cible – 100% à l'atteinte de la cible – 130% si supérieur ou égal à 130% de la cible – Interpolation linéaire entre le seuil de déclenchement et la cible et entre la cible et le maximum

Famille de critères	Critères stratégiques (27,5%)			
Critères	Projet WILDAU	Examen stratégique	Exécution de BOOST	Organisation du Comité Exécutif
Définition	Nouvelle organisation R&D et technologique	Achèvement de l'examen stratégique et mise en œuvre d'un programme stratégique	Achèvement du plan d'action	Mise en place de la nouvelle organisation et recrutement des nouveaux membres
Typologie	Qualitatif	Qualitatif	Qualitatif	Qualitatif
Pondération	2,5%	10%	5%	10%
Taux de versements	Entre 70% et 130% de la cible sur la base d'un calendrier précisément établi	– 100% si atteinte de l'objectif – 0% si objectif non atteint – Pas de surperformance	Entre 70% et 130% de la cible sur la base d'un calendrier précisément établi	Entre 70% et 130% de la cible sur la base d'un calendrier précisément établi

Famille de critères	Critères RSE (25%)			
Critères	Santé et sécurité au travail		Qualité	Déploiement de la feuille de route RSE
Définition	Taux total d'incidents enregistrables	Visite de vérification de la sécurité des infrastructures par les dirigeants	Réalisation du plan d'action de mise en conformité	Déploiement des actions prévues dans la feuille de route RSE
Typologie	Quantitatif	Quantitatif	Qualitatif	Quantitatif
Pondération	5%	5%	5%	10%
Taux de versements	– 0% si inférieur à 70% de la cible – 70% si égal à 70% de la cible – 100% à l'atteinte de la cible – 130% si supérieur ou égal à 130% de la cible – Interpolation linéaire entre le seuil de déclenchement et la cible et entre la cible et le maximum	– 0% si inférieur à 70% de la cible – 70% si égal à 70% de la cible – 100% à l'atteinte de la cible – 130% si supérieur ou égal à 130% de la cible – Interpolation linéaire entre le seuil de déclenchement et la cible et entre la cible et le maximum	– 0% si inférieur à 70% de réalisation – 70% si réalisation de 70% du plan d'actions – 100% si réalisation de 90% du plan d'action – 130% si réalisation de 100% du plan d'action – Interpolation linéaire entre le seuil de déclenchement et la cible et entre la cible et le maximum	– 0% si inférieur à 5 actions – 70% si réalisation de 5 actions – 100% si réalisation de 10 actions – 130% si réalisation de 15 actions – Interpolation linéaire entre le seuil de déclenchement et la cible et entre la cible et le maximum

Pour des raisons de confidentialité, les données économiques relatives aux différents critères de performance susvisés, même si elles ont été préétablies et définies de manière précise par le Conseil d'administration sur avis du Comité des Rémunérations et Nominations, ne sont pas communiquées.

Il n'est pas prévu la possibilité de demander la restitution d'une partie de la rémunération variable annuelle.

Pour rappel, conformément aux dispositions des articles L. 225-100 et L. 22-10-34 du Code de commerce, le versement en année N de la rémunération variable annuelle au titre de l'exercice N-1 est conditionné au vote favorable de l'assemblée générale des actionnaires.

- La rémunération en actions ou autres instruments financiers :

Le Directeur Général pourrait également se voir attribuer des instruments financiers (actions gratuites), dont l'acquisition définitive serait soumise à des conditions de performance, étant précisé que la fixation des conditions de performance sera discutée au sein du Conseil d'administration, sur recommandation du Comité des Nominations et Rémunérations.

Chaque attribution consentie au Directeur Général prendra en compte ses précédentes attributions et sa rémunération globale.

Lors de l'élaboration de la politique de rémunération globale du Groupe, comprenant tant les salariés que les mandataires sociaux, le Comité des Nominations et Rémunérations et le Conseil d'administration ont tenu compte des votes négatifs de l'assemblée générale des actionnaires du 17 juin 2021 relatifs à l'attribution gratuite d'actions et de bons de souscription de parts de créateur d'entreprise (résolutions 33 et 34).

Au titre de l'exercice 2022, le Conseil d'administration a prévu la mise en place d'un plan d'attribution gratuite d'actions afin d'aligner les intérêts des bénéficiaires avec ceux des actionnaires. La période d'acquisition du plan d'attribution gratuite d'actions serait de 3 années, sans période de conservation.

Le Directeur Général serait bénéficiaire de ce plan et se verrait attribuer un nombre cible d'actions représentant environ 170% de sa rémunération fixe annuelle brute. En cas de surperformance, le nombre d'actions définitivement acquises ne pourra excéder 130% du nombre cible initialement attribué.

L'acquisition définitive des actions ainsi attribuées est soumise à la réalisation de critères de performance précisément définis et calibrés par le Conseil d'administration sur avis du Comité des Nominations et Rémunérations ainsi qu'à la présence du Directeur Général durant toute la durée du plan. En cas de cessation du mandat de Dirigeant avant la date d'acquisition, le Directeur Général perdra immédiatement le droit de recevoir la totalité des actions attribuées, et ce quel que soit le niveau de satisfaction des conditions de performance, sauf décision contraire et explicite du Conseil d'administration.

Ces critères de performance sont résumés dans le tableau suivant :

Famille de critères	Critères financiers		Critère Opérationnel	Critères RSE	
Critères	Chiffre d'affaires	Carnet de commandes	Productivité	Satisfaction client	Feuille de route
Définition	Evolution du chiffre d'affaires durant 3 années	Evolution du carnet de commandes durant 3 années	Nombre de stations et nombre de Mégawatts déployés	Taux de satisfaction clients (réponse aux enquêtes de satisfaction)	Suivi et développement de la feuille de route RSE
Typologie	Quantitatif	Quantitatif	Quantitatif	Quantitatif	Qualitatif
Pondération	30%	20%	20%	20%	10%
Taux de versements	Pour chacun des critères : <ul style="list-style-type: none"> - en dessous du seuil de déclenchement, 0% du nombre cible d'actions attribuées ne seraient définitivement acquises par leurs bénéficiaires ; - au seuil de déclenchement, 70% du nombre cible d'actions attribuées seraient définitivement acquises par leurs bénéficiaires ; - en cas de performance comprise entre la fourchette basse et la fourchette cible, 85% du nombre cible d'actions attribuées seraient définitivement acquises par leurs bénéficiaires ; - en cas de performance à hauteur de la fourchette cible, 100% du nombre cible d'actions attribuées seraient définitivement acquises par leurs bénéficiaires ; - en cas de performance comprise entre la fourchette cible et la fourchette haute, 115% du nombre cible d'actions attribuées seraient définitivement acquises par leurs bénéficiaires ; - en cas de performance au-delà de la fourchette haute, 130% du nombre cible d'actions attribuées seraient définitivement acquises par leurs bénéficiaires. 				

Le Conseil d'administration effectuerait, dans ce cadre, une revue annuelle de l'avancée de chacun des critères de performance. Les niveaux d'atteintes de ces critères de performance seraient déterminés à la fin de chaque année et le taux d'atteinte définitif pour chaque critère serait constaté par le Conseil d'administration à l'issue de la période d'acquisition. Il serait égal à la moyenne des taux d'atteintes annuelles sur la période d'acquisition de 3 ans. Le taux d'acquisition définitif sera égal à la moyenne pondérée des taux d'acquisition sur chacun des critères, étant précisé que la surperformance sur chaque critère demeurerait plafonnée à l'acquisition définitive de 130% du nombre cible.

Pour des raisons de confidentialité, les données économiques relatives aux différents critères de performance, même si elles ont été préétablies et définies de manière précise par le Conseil d'administration sur avis du Comité des Nominations et Rémunérations, ne sont pas communiquées.

Il est par ailleurs rappelé que les attributions gratuites d'actions ne sont pas réservées aux mandataires sociaux du Groupe. Ainsi, il a été mis en place un plan d'attribution gratuite d'actions dit « démocratique » à destination de l'ensemble des salariés de McPhy au titre de l'exercice 2021. De plus, la société s'est engagée à mettre en place un accord d'intéressement au titre de l'exercice 2022 afin d'associer les salariés à la performance de l'entreprise et les fidéliser sur le long-terme, en ligne avec les pratiques de marché pour ces populations.

Enfin, en tout état de cause, la somme de la rémunération variable annuelle et long-terme ne pourra excéder 300% de la rémunération fixe du Directeur Général.

Obligation de détention et de conservation d'actions par le Directeur Général :

Le Directeur Général est tenu de conserver, jusqu'à la fin de son mandat social, a minima 25% des actions définitivement acquises au titre des plans d'attribution d'instruments financiers dont il serait bénéficiaire dans la limite de 200% de son salaire de base.

- Autres éléments de rémunération :

Le Directeur Général va bénéficier :

- de la mise à disposition d'un véhicule de fonction,
- des mêmes régimes de protection sociale que les collaborateurs de Mcphy au travers de régimes de complémentaire frais de santé et de prévoyance,
- des mêmes régimes de retraite que les collaborateurs de Mcphy au travers d'un régime légal et complémentaire,
- de la garantie sociale des chefs des chefs et dirigeants d'entreprises GSC prévoyant une période d'indemnisation de 12 mois,
- Une assurance de responsabilité civile mandataire social.

Le Directeur Général ne bénéficie d'aucun régime de retraite supplémentaire à prestations ou cotisations définies.

c) A l'issue du mandat

- Indemnité de non-concurrence

En cas de départ, le Directeur Général est soumis à une obligation de non-concurrence d'une durée de 18 mois pour un périmètre géographique déterminable quelle que soit la nature de ce départ.

Dans l'hypothèse de son application, le montant de l'indemnité mensuelle serait égal à 6/10ème de la rémunération moyenne mensuelle (fixe + rémunération variable annuelle) des douze derniers mois de présence (équivalent à celle applicable aux contrats de travail de la Société selon les modalités prévues par la convention collective). Les primes, rémunérations ou versements exceptionnels dont bénéficierait le Directeur Général le cas échéant seront exclus de l'assiette de calcul pour la détermination du montant de l'indemnité de non-concurrence.

Cette indemnité ne sera pas due si le Conseil d'Administration décide de libérer le Directeur Général de son obligation de concurrence.

- Indemnité de départ

Le Conseil d'administration, sur recommandation du Comité des Nominations et Rémunérations, a également approuvé le principe du versement d'une indemnité de départ, d'un montant égal au maximum à deux fois la dernière rémunération annuelle fixe et variable (hors tout autre élément dont il pourrait bénéficier par ailleurs) du Directeur Général, en cas de révocation à l'initiative du Conseil d'administration (à l'exclusion de tout autre typologie de départ et notamment s'il quitte à son initiative la société pour exercer de nouvelles fonctions ou changer de type de fonctions au sein du groupe) et sous réserve de l'atteinte de conditions de performance fixées par le Conseil. Cette indemnité ne sera toutefois pas versée en cas de révocation pour faute lourde et sera calculée au *pro rata temporis* dans le cadre d'un départ entre le 16 décembre 2021 et le 16 décembre 2023.

Les conditions de performance relative à l'indemnité de départ du Directeur Général ont été fixées par le Conseil d'administration sur avis du Comité des Nominations et Rémunérations et sont :

- Pour 70%, l'atteinte d'objectifs opérationnels de déploiement d'électrolyseurs et de stations,
- Pour 30%, l'atteinte d'objectifs liés à la satisfaction client sur la base d'enquêtes de satisfaction clients et du taux de réclamation clients.



Le total de l'indemnité de départ et des indemnités et de non-concurrence mentionnées, ne pourra pas excéder deux ans de rémunération annuelle (fixe + rémunération variable annuelle hors rémunération variable pluriannuelle, rémunération exceptionnelle ou rémunération en actions).

A compter du 16 décembre 2023, le Directeur Général cessera de bénéficier du mécanisme d'indemnité de départ tel que décrit ci-dessus.

3.7.4.2 Éléments de rémunération et avantages de toute nature versés au cours ou attribués au titre de l'exercice 2021 au Directeur Général (*ex-post*)

3.7.4.2.1 Éléments de rémunération et avantages de toute nature versés au cours ou attribués au titre de l'exercice 2021 à Laurent Carme (*ex-post*)

Monsieur Laurent Carme a été Directeur Général du 1er janvier au 11 juillet 2021.

L'Assemblée Générale du 17 juin 2021, dans sa sixième résolution, a approuvé avec une majorité de 89,5 % des voix, les informations prévues à l'article L. 22-10-9 du code de commerce relatives aux éléments de rémunération versés ou attribués aux mandataires sociaux au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2021.

Les éléments de la rémunération attribués ou versés au Directeur Général sont conformes aux dispositions arrêtées par le Conseil d'administration, sur recommandation du Comité des Nominations et Rémunérations, constituant la politique de rémunération de la Société telle que votée par l'Assemblée Générale réunie le 17 juin 2021 (12^{ème} résolution adoptée avec une majorité de 61,8 % des voix).

La Société n'a ni dérogé à l'application de la politique de rémunération, ni fait d'écart par rapport à la procédure de mise en œuvre de cette politique, telle quelle a été approuvée par les actionnaires dans le cadre de l'Assemblée Générale susmentionnée.

La rémunération versée contribue aux performances à long terme de la Société et les critères des rémunérations variables sont cohérents avec la stratégie de long terme du Groupe.

Monsieur Laurent Carme a perçu une rémunération fixe annuelle brute de 220 000 euros versée au prorata de son temps de présence en 2021.

Par conséquent, Monsieur Laurent Carme a effectivement perçu une rémunération fixe brute de 117.505 euros pour la période du 1^{er} janvier au 11 juillet 2021.

Conformément aux articles L. 22-10-8 et suivants du code de commerce, Monsieur Laurent Carme a perçu en 2021 la rémunération variable annuelle due au titre de sa performance durant l'exercice 2020.

Monsieur Laurent Carme a donc perçu une rémunération variable annuelle brute de 33 262 € sur la base de la politique de rémunération et de sa performance sur l'exercice 2020.

En revanche, Monsieur Laurent Carme ne s'est vu attribuer aucune rémunération variable au titre de l'exercice 2021, en raison de son départ de l'entreprise au 11 juillet 2021.

De même, Monsieur Laurent Carme, en raison de son départ, a perdu le bénéfice des bons de souscription de parts de créateur d'entreprise (BSPCE) et de toute autre rémunération en actions qui lui aurait été attribuée par le passé.

En raison du rôle stratégique de Monsieur Laurent Carme au sein de McPhy et de la forte concurrence sectorielle, le Conseil d'administration a décidé de maintenir la clause de non-concurrence prévue dans la politique de rémunération du Directeur Général.

La Société a donc versé à Monsieur Laurent Carme une indemnité de non-concurrence d'un montant de 71.485 euros entre le 12 juillet et le 31 décembre 2021, laquelle est comprise dans les tableaux ci-dessous.



• **Tableau n° 1 : Synthèse des rémunérations, des options et des actions attribuées à Laurent Carme**

	Exercice 2021	Exercice 2020
M. Laurent CARME, <i>Directeur Général du 4 novembre 2019 au 11 juillet 2021</i>		
Rémunérations dues au titre de l'exercice (détaillées au tableau 2) (1)	191 880	387 780
Valorisation des options attribuées gratuitement	—	73 195
Valorisation des actions attribuées gratuitement	—	—
Total	191 880	460 975

(1) Rémunération perçue au titre des fonctions de M. Laurent Carme, Directeur Général du 1er janvier au 11 juillet 2021.

• **Tableau n° 2 : Tableau récapitulatif des rémunérations au titre de ses fonctions de Directeur Général**

	Exercice 2021		Exercice 2020	
	Montants dus	Montants versés	Montants dus	Montants versés
M. Laurent CARME, <i>Directeur Général du 4 novembre 2019 au 11 juillet 2021</i>				
Rémunération fixe (1)	117 505	117 505	220 000	220 000
Rémunération variable (1) (2)	—	33 262	33 262	—
Rémunérations exceptionnelles	—	—	—	150 000
Indemnité de non-concurrence	71 485	71 485	—	—
Avantages en nature	2 890	2 890	11 780	11 780
Valorisation des options	—	—	73 195	—
Total	191 880	225 142	338 237	381 780

(1) Eléments de rémunération fournis sur une base brute avant impôt correspondant à la rémunération de son mandat de Directeur Général du 1^{er} janvier au 11 juillet 2021.

(2) Le versement de la part variable de la rémunération de chacun des membres de la Direction est subordonné à l'atteinte d'une combinaison d'objectifs individuels et liés à la Société, adaptés aux domaines de compétence couverts par chacun d'entre eux, préalablement fixés par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des Rémunérations et Nominations. Cependant, Monsieur Laurent Carme ne bénéficie d'aucune rémunération variable annuelle.

3.7.4.2.2 Éléments de rémunération et avantages de toute nature versés au cours ou attribués au titre de l'exercice 2021 à Monsieur Luc Poyer au titre de son mandat de Président Directeur Général (ex-post)

Monsieur Luc Poyer a été nommé Président du Conseil d'administration le 18 juin 2021. Dans le cadre de la transition managériale faisant suite au départ de Monsieur Laurent Carme de la Société, il a été nommé Président-Directeur Général par intérim durant la période allant du 12 juillet au 17 octobre 2021, date de la prise de fonction de Monsieur Jean-Baptiste Lucas en tant que Directeur Général. A la suite d'une nouvelle dissociation des fonctions, Monsieur Luc Poyer a, à nouveau, été nommé Président du Conseil d'administration le 18 octobre 2021.

Dans le cadre de son mandat de Président Directeur Général, et afin de compenser la charge de travail supplémentaire lui revenant alors, le Conseil d'administration, sur avis du Comité des Nominations et Rémunérations, a décidé de cumuler les rémunérations fixes annuelles brutes de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général pendant la durée de cet intérim. Monsieur Luc Poyer a donc perçu une rémunération fixe brute de 58.548 euros à ce titre.

Monsieur Luc Poyer n'a perçu aucune autre rémunération (variable annuelle ou pluriannuelle) au titre de son intérim en tant que Directeur Général.

Tel qu'indiqué précédemment, Monsieur Luc Poyer a aussi perçu :

- une rémunération de 25.281 euros au titre de son mandat d'administrateur indépendant du 1er janvier au 17 juin 2021 ;
- une rémunération de 56.959 euros au titre de son mandat de Président du Conseil d'administration du 18 juin au 31 décembre 2021 ; et
- une rémunération de 25.000 euros HT au titre de la convention d'assistance du Directeur Général dont les termes sont détaillés à la section « 3.7.3.2.2 Éléments de rémunération et avantages de toute nature versés au cours ou attribués au titre de l'exercice 2021 à Luc Poyer (*ex-post*) ».

L'Assemblée Générale du 17 juin 2021, dans sa sixième résolution, a approuvé, avec une majorité de 89,5% des voix, les informations prévues à l'article L. 22-10-9 du code de commerce relatives aux éléments de rémunération versés ou attribués aux mandataires sociaux au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2021.

Les éléments de la rémunération attribués ou versés au Président ou au Président Directeur Général sont conformes aux dispositions arrêtées par le Conseil d'administration, sur recommandation du Comité des Nominations et Rémunérations, constituant la politique de rémunération de la Société telle que votée par l'Assemblée Générale réunie le 17 juin 2021 (11^{ème} et 12^{ème} résolutions adoptées respectivement avec une majorité de 99 % et 61,8 % des voix).

Les tableaux récapitulatifs sont reproduits ci-dessous :

• **Tableau n° 1 : Synthèse des rémunérations, des options et des actions attribuées à Luc Poyer**

	Exercice 2021	Exercice 2020
M. Luc POYER, <i>Administrateur indépendant puis Président du Conseil d'administration et Président-Directeur Général par intérim</i>		
Rémunérations dues au titre de l'exercice <i>(détaillées au tableau 2) (1)</i>	166 506	21 000
Valorisation des options attribuées gratuitement	—	—
Valorisation des actions attribuées gratuitement	—	—
Total	166 506	21 000

(1) Rémunération perçue au titre des fonctions de M. Luc Poyer, Administrateur indépendant du 1er janvier au 17 juin 2021 puis Président du Conseil d'Administration. Monsieur Luc Poyer a été Président-Directeur Général par intérim du 12 juillet au 17 octobre 2021.

• **Tableau n° 2 : Tableau récapitulatif des rémunérations au titre de ses fonctions d'administrateur indépendant et de Président du Conseil d'administration**

	Exercice 2021		Exercice 2020	
	Montants dus	Montants versés	Montants dus	Montants versés
M. Luc POYER, <i>Administrateur indépendant puis Président du Conseil d'administration</i>				
Rémunération fixe Président (1)	56 959	56 959	—	—
Rémunération fixe Directeur Général (1)	58 666	58 666	—	—
Rémunération variable (1) (2)	—	—	—	—
Rémunérations exceptionnelles	—	—	—	—
Rémunération due au titre de la convention d'assistance (3)	25 000	25 000	—	—
Rémunération administrateur indépendant	25 881	25 881	21 000	21 000
Avantages en nature	—	—	—	—
Total	166 506	166 506	21 000	21 000

(1) *Eléments de rémunération fournis sur une base brute avant impôt correspondant à la rémunération de son mandat d'administrateur indépendant puis de Président du Conseil sur l'exercice 2021 et de Président-Directeur Général par intérim du 12 juillet au 17 octobre 2021.*

(2) *Le versement de la part variable de la rémunération de chacun des membres de la Direction est subordonné à l'atteinte d'une combinaison d'objectifs individuels et liés à la Société, adaptés aux domaines de compétence couverts par chacun d'entre eux, préalablement fixés par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des Rémunérations et Nominations. Le Président du Conseil d'administration ne bénéficie pour sa part d'aucune rémunération variable annuelle.*

(3) *Convention d'assistance décrite ci-avant.*

3.7.4.2.3 Éléments de rémunération et avantages de toute nature versés au cours ou attribués au titre de l'exercice 2021 à Jean-Baptiste Lucas (ex-post)

Monsieur Jean-Baptiste Lucas a été nommé Directeur Général de la Société à compter du 18 octobre 2021. La politique de rémunération applicable à Monsieur Jean-Baptiste Lucas a fait l'objet d'un communiqué de presse en date du 17 décembre 2021, détaillant l'ensemble des éléments de rémunération dont il bénéficie au titre de l'exercice 2021.

Ainsi, Monsieur Jean-Baptiste Lucas a bénéficié d'une rémunération fixe annuelle brute de 240.000 € au prorata de son temps de présence durant l'année 2021, soit 49.230 euros.

Par ailleurs, le Conseil d'administration sur avis du Comité des Nominations et Rémunérations a déterminé la rémunération variable annuelle de Monsieur Jean-Baptiste Lucas ainsi que les critères de performance qui y étaient associés au titre de l'exercice 2021, à savoir :

- un critère financier de chiffre d'affaires sur la base de re-prévision 2021 (représentant 25% de la rémunération variable et dont le seuil de déclenchement de 70 % est soumis à l'atteinte de 95% de l'objectif).
- deux critères stratégiques opérationnels à mettre en œuvre à court-terme (représentant 50% de la rémunération variable et dont les seuils de déclenchement sont à 100% de l'atteinte des objectifs).
- un objectif quantitatif en lien avec les Ressources Humaines (représentant 25% de la rémunération variable et dont le seuil de déclenchement est à 100% de l'atteinte des objectifs).

Lors de sa réunion du 8 mars 2021, le Conseil d'administration, sur avis du Comité des Nominations et Rémunérations, a arrêté la performance 2021 du Directeur Général comme suit :

	Critère financier
Critères	Chiffre d'affaires
Définition	Chiffre d'affaires 2021 en m€
Typologie	Quantitatif
Pondération	25%
Taux de versements	Seuil – 70% Cible – 100% si 13 M € Maximum – 130% Interpolation linéaire entre le seuil et la cible et entre la cible et la maximum
Atteinte	100%
Versement	25%

Famille de critères	Critères opérationnels	
Critères	JDA	Boost
Définition	Acceptation des termes ou signature du JDA avant le 31 décembre 2021	Design et implémentation de Boost au sein de la société avant le 31 décembre 2021
Typologie	Quantitatif	Quantitatif
Pondération	25%	25%
Taux de versements	Seuil – 70% si acceptation des termes avant le 31 décembre Cible – 100% si signature avant le 31 décembre Maximum – 130% si signature avant le 1 ^{er} décembre	Seuil – 70% si design du plan Cible – 100% si design et implémentation du plan Maximum – 130% si au moins 20% des actions réalisées
Atteinte	70%	130%
Versement	17,5%	32,5%

Famille de critères	Critères RSE et RH
Critères	Recrutements
Définition	Recrutement de deux postes clés
Typologie	Quantitatif
Pondération	25%
Taux de versements	Seuil – 70% si recrutement d'au moins un poste accepté mais non encore signé Cible – 100% si un recrutement signé Maximum – 130% si deux recrutements signés
Atteinte	70%
Versement	17,5%

Rémunération variable annuelle 2021	
Taux d'atteinte global	93%
Montant annuel	111 000 €
Prorata temporis	Du 18 octobre au 31 décembre 2021 – 21%
Montant attribué	22 808 €

De plus, Jean-Baptiste Lucas, du fait de l'acceptation de sa nomination aux fonctions de Directeur général de McPhy, a consenti une baisse de sa rémunération monétaire (fixe et variable annuelle) par rapport à ses fonctions de Directeur Général de la Société IPS B.V.

Conformément à la politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux approuvée par l'Assemblée Générale du 17 Juin 2021, le Conseil d'Administration a décidé d'indemniser Jean-Baptiste Lucas de cette perte de rémunération avec un niveau de risque comparable.

Dans ce cadre, le Conseil d'Administration, sur recommandation du Comité des Rémunérations et Nominations, a approuvé le principe d'une indemnisation sous la forme d'une attribution exceptionnelle et unique de 20.000 actions gratuites McPhy dans les conditions suivantes :

- la valorisation des actions à la date de l'accord correspond à la valeur des avantages auxquels le Directeur Général a renoncé pour rejoindre McPhy,
- les actions ont été attribuées en une fois en décembre 2021,
- les actions attribuées sont uniquement soumises à une condition de présence d'une année et de conservation d'une année, afin de répliquer les avantages perdus,
- cette attribution d'actions s'est déroulée concomitamment à la mise en place du plan démocratique d'actions gratuites, ayant permis l'attribution d'actions gratuites à destination de l'ensemble des salariés du Groupe.

Le Conseil d'administration a ainsi choisi d'aligner la rémunération de Jean-Baptiste Lucas sur les intérêts des actionnaires liés à l'action de l'entreprise et sa présence à moyen terme dans l'entreprise avec un mécanisme en capital en lieu et place d'une compensation monétaire versée à la nomination équivalente à la baisse de rémunération consentie (fixe + variable annuel).

A la date d'attribution, les actions gratuites reçues par Monsieur Jean-Baptiste Lucas ont été valorisées à 411.676 euros.

• **Tableau n° 1 : Synthèse des rémunérations, des options et des actions attribuées à Jean-Baptiste Lucas**

	Exercice 2021	Exercice 2020
M. Jean-Baptiste Lucas, Directeur Général		
Rémunérations dues au titre de l'exercice <i>(détaillées au tableau 2) (1)</i>	73 973	—
Valorisation des options attribuées gratuitement	—	—
Valorisation des actions attribuées gratuitement	411 676	—
Total	485 649	—

• **Tableau n° 2 : Tableau récapitulatif des rémunérations au titre de sa fonction de Directeur Général**

	Exercice 2021		Exercice 2020	
	Montants dus	Montants versés	Montants dus	Montants versés
M. Jean-Baptiste Lucas, Directeur Général				
Rémunération fixe (1)	49 230	49 230	—	—
Rémunération variable (1) (2)	22 808	—	—	—
Rémunérations exceptionnelle	411 676	—	—	—
Indemnités départ à la retraite	—	—	—	—
Avantages en nature	1 935	1 935	—	—
Valorisation des options	—	—	—	—
Total	485 649	51 165	0	0

• **Tableau n° 6 : Actions attribuées gratuitement au Directeur Général**

Bénéficiaire	Plan et Date	Nombre d'actions attribuées	Valorisation des actions selon la méthode des comptes consolidés	Date d'acquisition	Date de disponibilité	Conditions de performance
Jean-Baptiste Lucas	Plan 2021 - 17/12/2021	20 000	411 676	17/12/2022	17/12/2023	Non
Total		20 000	411 676			

3.7.5 Ratio d'équité entre le niveau de rémunération des dirigeants mandataires sociaux et la rémunération moyenne et médiane des salariés – Evolution de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux et des salariés au regard de la performance de la Société

Les informations ci-après sont présentées en application des dispositions de l'article L. 22-10-9 I 6° et 7° du Code commerce, à la suite de la promulgation de la loi dite « Loi Pacte ».

Figure ci-dessous des indications sur la méthode de calcul des ratios ainsi que des éléments d'explication portant sur la variation des ratios liés à la rémunération des dirigeants mandataires sociaux :

- Ont été incluses dans le calcul des ratios d'équité, McPhy (maison-mère) et l'ensemble de ses filiales directes situées en Europe, ce périmètre couvrant plus de 80 % de la masse salariale du Groupe. Pour les salariés, la rémunération prise en compte dans le calcul est la rémunération équivalent temps plein (ETP) des salariés permanents ayant exercé un emploi ininterrompu pendant deux exercices. Elle comprend, entre autres : (i) le salaire fixe, (ii) la rémunération variable annuelle versée en N au titre de l'exercice N-1, (iii) les primes individuelles, (iv) la participation versée en N, (v) la valorisation des BSA, BSPCE et AGA attribués au cours de l'exercice selon la norme IFRS 2 à la date d'attribution, et (vi) les avantages en nature ;
- Pour les dirigeants mandataires sociaux, la rémunération directe prise en compte se compose des éléments de rémunération fixes au titre de l'exercice N et des éléments de rémunération variables au titre de l'exercice N-1 versés au cours de l'exercice N. Sont ainsi pris en compte : (i) le salaire fixe, (ii) la rémunération variable annuelle versée en N au titre de l'exercice N-1, (iii) la valorisation des BSA et BSPCE attribués au cours de l'exercice selon la norme IFRS à la date d'attribution, (iv) la rémunération variable à long terme, (v) les attributions d'actions gratuites au cours de l'exercice et (vi) les avantages en nature.

Des comparaisons sont régulièrement effectuées pour s'assurer que les niveaux de rémunération des salariés et du Directeur Général de McPhy sont compétitifs et cohérents avec ceux des autres entreprises du secteur.

• **Comparaison du niveau de rémunération des dirigeants mandataires sociaux au regard des salariés du Groupe**

Directeur Général (1)	2017	2018	2019	2020	2021
Ratio sur rémunération moyenne			505%	878%	567%
Ratio sur rémunération médiane			628%	1186%	716%

(1) Monsieur Laurent Carme du 4 novembre 2019 au 11 juillet 2021, Monsieur Jean-Baptiste Lucas à compter du 18 octobre 2021. Leur rémunération 2021 a été annualisée pour les besoins du calcul des ratios.

Président Directeur Général (1)	2017	2018	2019	2020	2021
Ratio sur rémunération moyenne	384%	510%	395%	N/A	515%
Ratio sur rémunération médiane	498%	694%	491%	N/A	651%

(1) Monsieur Pascal Mauberger a été nommé membre et Président du Directoire lors du Conseil de Surveillance du 30 juin 2009, date à laquelle son contrat de travail a été suspendu. Lors de la transformation de la Société en société anonyme à Conseil d'administration, Monsieur Pascal Mauberger a été nommé membre dudit Conseil d'administration et Président-Directeur-Général de la Société le 21 mai 2015. La suspension de son contrat de travail s'est ainsi poursuivie. Sa rémunération 2015 a été annualisée pour les besoins du calcul des ratios ainsi que celle de 2019. Du 12 juillet au 17 octobre 2021, Monsieur Luc Poyer a temporairement assuré les fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général. Sa rémunération a été annualisée pour les besoins du calcul des ratios.

Président (1)	2017	2018	2019	2020	2021
Ratio sur rémunération moyenne	N/A	N/A	N/A	60%	166%
Ratio sur rémunération médiane	N/A	N/A	N/A	80%	210%

(1) Monsieur Pascal Mauberger a été Président du Conseil d'administration du 4 novembre 2019 au 17 juin 2021. Monsieur Luc Poyer a ensuite été nommé Président du Conseil d'administration du 17 juin 2021 au 12 juillet 2021, puis, par intérim, au poste de Président Directeur Général du 12 juillet au 17 octobre 2021 en raison du départ de Monsieur Laurent Carme, avant une nouvelle dissociation des fonctions et sa nomination en qualité de Président du Conseil d'administration en date du 17 octobre 2021. Son mandat est toujours en cours au jour du présent Document d'Enregistrement Universel. Leur rémunération a été annualisée pour les besoins du calcul des ratios.

- Évolution annuelle de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux et salariés au regard de la performance de la Société

(En milliers d'euros)	2017	2018	2019	2020	2021
Directeur Général (1)					
Rémunération			40	531	316
Évolution en chiffres absolus			N/A	491	-155
Évolution en %			N/A	1236%	-29%
Président Directeur Général (2)					
Rémunération	216	260	235	N/A	325
Évolution en chiffres absolus	-6	-44	-25	N/A	N/A
Évolution en %	-3%	20%	-10%	N/A	N/A
Président (3)					
Rémunération			N/A	36	105
Evolution en chiffres absolus			N/A	36	69
Evolution en %			N/A	N/A	92%
Rémunération moyenne des salaires sur une base ETP					
Rémunération	4,6	5,1	5,1	5,0	5,3
Évolution en chiffres absolus	0,0	0,5	0,0	-0,1	0,2
Évolution en %	1%	10%	1%	-1%	4%
Résultat net des activités					
Résultat net des activités	-6,7	-9,5	-6,3	-9,3	-23,6
Evolution en chiffres absolus	1,6	-2,9	3,3	-3,0	-14,3
Evolution en %	19%	-43%	34%	-49%	-154%

(1) Monsieur Laurent Carme du 4 novembre 2019 au 11 juillet 2021. Monsieur Jean-Baptiste Lucas à compter du 18 octobre 2021. Leur rémunération 2021 a été annualisée pour les besoins du calcul des ratios.

(2) Monsieur Pascal Mauberger a été nommé membre et Président du Directoire lors du Conseil de Surveillance du 30 juin 2009, date à laquelle son contrat de travail a été suspendu. Lors de la transformation de la Société en société anonyme à Conseil d'administration, Monsieur Pascal Mauberger a été nommé membre dudit Conseil d'administration et Président-Directeur-Général de la Société le 21 mai 2015. La suspension de son contrat de travail s'est ainsi poursuivie. Sa rémunération 2015 a été annualisée pour les besoins du calcul des ratios ainsi que

celle de 2019. Du 12 juillet au 17 octobre 2021, Monsieur Luc Poyer a temporairement assuré les fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général lors de la période d'intérim. Sa rémunération a été annualisée pour les besoins du calcul des ratios.

(3) Monsieur Pascal Mauberger a été Président du Conseil d'administration du 4 novembre 2019 au 17 juin 2021. Monsieur Luc Poyer a ensuite été nommé Président du Conseil d'administration du 17 juin 2021 au 12 juillet 2021, puis, a été nommé à nouveau, l'issue de la période d'intérim, en date du 17 octobre 2021. Son mandat est toujours en cours au jour du présent Document d'Enregistrement Universel.

3.7.6 Autres avantages

Autres informations sur les dirigeants mandataires sociaux

En application de la position recommandation AMF n°2021-02, figure ci-dessous un tableau récapitulatif des contrats liant les dirigeants mandataires sociaux à la Société. Ce tableau décrit également les régimes supplémentaires de retraite, et autres engagements pris par la Société (tableau n°11).

Dirigeants Mandataires Sociaux	Contrat de travail		Régime de retraite supplémentaire		Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus lors de la cessation ou du changement de fonctions		Indemnités relatives à une clause de non concurrence	
	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON
M. Jean-Baptiste LUCAS <i>Directeur Général</i> Début mandat : 18/10/2021 Durée indéterminée		X		X	X		X	
M. Luc POYER <i>Président</i> Début mandat : 25/11/2010 Fin de mandat : AGO 31/12/23		X		X		X		X
M. Laurent CARME <i>Ancien Directeur Général</i> Début mandat : 04/11/2019 Fin de mandat : 11/07/2021		X		X		X	X	
M. Pascal MAUBERGER <i>Ancien Président</i> Début mandat : 30/06/2009 Fin de mandat : 17/06/2021		X		X		X		X

Sommes provisionnées ou constatées par la Société aux fins de versement de pensions, de retraite ou d'autres avantages

La Société n'a pas provisionné de sommes aux fins de versement de pensions. Cependant, la société a réalisé une provision relative au paiement de l'indemnité de non-concurrence de Monsieur Laurent Carme, anciennement Directeur Général de McPhy. Cette provision est d'un montant de 211.636 €.

3.7.7 Attribution d'instruments financiers donnant accès immédiatement ou à terme au capital

Le Conseil d'administration a initié, sur la base des propositions élaborées par le Comité des Rémunérations et Nominations, une réflexion portant sur la mise en place d'un programme incitatif bénéficiant aux salariés clefs du Groupe. Ce programme prendra la forme d'un accord d'intéressement. Par ailleurs, la mise en place d'un plan d'épargne entreprise (PEE) est à l'étude.

A la date du présent Document d'Enregistrement Universel, les tableaux n°4 et 7 reproduits dans la recommandation 2021-02 de l'AMF ne trouvent pas à s'appliquer.

- **Tableau n° 5 : Options de souscription ou d'achat d'actions levées durant l'exercice par chaque mandataire social**

Options de souscription ou d'achat d'actions levées durant l'exercice par chaque mandataire social			
Nom du dirigeant mandataire social	N° et date du plan (date du Conseil d'administration)	Nombre d'options levées durant l'exercice	Prix d'exercice unitaire
Pascal Mauberger	BSPCE 2017-1 Conseil d'administration du 12 mars 2018	16 000	5,1 €
TOTAL		16 000	81 600 €

- **Tableau n° 8 : Historique des attributions de bons de souscription d'actions ou de parts de créateur d'entreprise**

L'ensemble de ces instruments financiers a été attribué sous réserve des cas d'ajustement légaux et réglementaires. En effet, le Conseil d'administration s'est vu octroyer tous pouvoirs par les différentes assemblées générales ayant décidé du principe de leur émission afin de déterminer les conditions et modalités de la préservation des droits des titulaires de ces instruments financiers en application des dispositions légales et/ou des dispositions du/des contrat(s) d'émission et en conséquence de prendre en temps utile toute mesure qui s'avérerait nécessaire pour préserver les droits desdits titulaires.

Pan	BSA 2010-1	BSPCE 2010-1	BSPCE 2010-2	BSPCE 2010-3	BSPCE 2010-4	BSPCE 2012-1	BSPCE 2012-2	Option 2012-1	BSPCE 2012-3	BSPCE 2012-4	Option 2012-2	BSA 2012-1	BSPCE 2012- II-1	BSPCE 2012- II-2	Option 2012- II-1	BSPCE 2012- II-3	Option 2014-1	Option 2017-1	BSPCE 2017-1	BSPCE 2017-2	BSPCE 2019-1	BSPCE 2019-2	BSA 2019-1	BSA 2020-1	BSPCE 2020-1	TOTAL
Date de l'Assemblée	06/06/10	03/06/10	03/06/10	03/06/10	03/06/10	16/05/12	16/05/12	16/05/12	16/05/12	16/05/12	16/05/12	20/12/12	20/12/12	20/12/12	20/12/12	20/12/12	27/02/14	18/05/17	18/05/17	18/05/17	23/05/19	23/05/19	23/05/19	20/05/20	20/05/20	
Date du Conseil d'administration	25/11/10	25/11/10	27/01/11	08/07/11	08/07/11	27/08/18	27/08/18	27/08/18	19/12/12	19/12/12	19/12/12	26/09/13	28/11/13	28/11/13	28/11/13	07/12/14	23/06/15	12/03/18	12/03/18	12/03/18	10/12/19	08/04/20	08/04/20	05/06/20	05/06/20	
Nombre total d'actions pouvant être souscrites ou achetées, dont le nombre pouvant être souscrit ou acheté par :	18 523	154 964	12 914	20 662	28 578	70 450	92 000	109 000	27 631	92 000	69 000	43 477	23 500	96 000	67 000	121 351	90 000	47 000	64 000	119 000	75 000	30 000	20 000	50 000	200 000	1 742 050
Pascal MAUBERGER		103 309			19 052		57 000			57 000				40 000					32 000							308 361
Laurent CARME																					75 000				75 000	150 000
Léopold DEMMIDDELEER												31 000														31 000
Luc POYER	18 523											12 477														31 000
Point de départ d'exercice	15/01/12					27/08/13	27/08/13	27/08/13	19/12/13	19/12/13	19/12/13	26/09/14	01/01/14	01/01/14	01/01/14	07/02/14	24/06/17	13/03/20	13/03/20	13/03/20	11/10/21	09/04/22	09/04/22	06/06/22	06/06/22	
Date d'expiration	14/12/16					26/08/17	26/08/17	26/08/17	18/12/17	18/12/17	18/12/17	25/09/18	27/11/18	27/11/18	27/11/18	06/02/19	23/06/20	12/03/23	12/03/23	12/03/23	10/12/24	08/04/25	08/04/25	05/06/25	05/06/25	
Prix de souscription ou d'achat	4.88 €	4.88 €	4.88 €	4.88 €	4.88 €	3.91 €	3.91 €	3.91 €	3.91 €	3.91 €	3.91 €	4.88 €	4.88 €	4.88 €	4.88 €	4.88 €	5.78 €	4.84 €	5.10 €	5.10 €	3.01 €	4.55 €	4.55 €	5.11 €	5.11 €	
Modalités d'exercice	Exercible par tiers					Exercible à hauteur de 25% à chaque date d'anniversaire	Exercible à hauteur de 25% à chaque date d'anniversaire	Exercible à hauteur de 25% à chaque date d'anniversaire	Exercible à hauteur de 25% à chaque date d'anniversaire	Exercible à hauteur de 25% à chaque date d'anniversaire	Exercible à hauteur de 25% à chaque date d'anniversaire	Exercible par tiers	Exercible à hauteur de 25% à chaque date d'anniversaire	Exercible à hauteur de 25% à chaque date d'anniversaire	Exercible à hauteur de 25% à chaque date d'anniversaire	Exercible à hauteur de 25% à chaque date d'anniversaire	Exercible à hauteur de 40% au 24/06/17 et 60% au 24/06/19	Exercible à hauteur de 60% au 13/03/20 et 40% au 13/03/21	Exercible à hauteur de 60% au 12/03/19 et 40% au 12/03/21	Exercible à hauteur de 60% au 13/03/20 et 40% au 11/12/22	Exercible à hauteur de 60% au 09/04/22 et 40% au 09/04/23	Exercible à hauteur de 60% au 09/04/22 et 40% au 09/04/23	Exercible à hauteur de 60% au 06/06/22 et 40% au 06/06/23	Exercible à hauteur de 60% au 06/06/22 et 40% au 06/06/23		
Nombre d'actions souscrites au 31/12/21	10 000	126 241	—	15 495	28 578	35 306	92 000	81 750	11 649	83 250	56 000	43 477	4 000	64 750	13 500	121 351	—	47 000	51 200	81 000	—	—	—	—	—	966 547
Nombre cumulé d'options et de bons annulés ou caduques	8 523	28 723	12 914	5 167	—	35 144	—	27 250	15 982	8 750	13 000	—	19 500	31 250	53 500	—	90 000	—	12 800	—	75 000	—	—	5 000	82 000	524 503
Nombre cumulé d'options et de bons restants au 31/12/21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38 000	—	30 000	20 000	45 000	118 000	251 000



- **Tableau n° 9 : Options de souscription ou d'achat d'actions consenties aux dix premiers salariés non mandataires sociaux attributaires et options levées par ces derniers**

	Nombre total d'options attribuées / d'actions souscrites ou achetées	Prix moyen pondéré	Plan	Plan
Options consenties, durant l'exercice, par l'émetteur et toute société comprise dans le périmètre d'attribution des options, aux dix salariés de l'émetteur et de toute société comprise dans ce périmètre, dont le nombre d'options ainsi consenties est le plus élevé (information globale)	—	—	—	—
Options détenues sur l'émetteur et les sociétés visées précédemment, levées, durant l'exercice, par les dix salariés de l'émetteur et de ces sociétés, dont le nombre d'options ainsi achetées ou souscrites est le plus élevé (information globale)	47 400	4,99 €	BSPCE 2017-2	OPTIONS 2017-1

• **Tableau n° 10 : Historique des attributions gratuites d'actions**

Historique des attributions gratuites d'actions	
Information sur les actions attribuées gratuitement	
	AGA 2021
Date d'assemblée générale	23 mai 2019
Date du Conseil d'administration	16 décembre 2021
Nombre total d'actions attribuées gratuitement	59 970
Nombre total d'actions attribuées gratuitement aux mandataires sociaux	20 000
Jean-Baptiste LUCAS	20 000
Luc POYER	—
Laurent CARME	—
Pascal MAUBERGER	—
Date d'acquisition des actions	Directeur Général - 16/12/2023 Comité Exécutif - Date du Conseil d'administration arrêtant les comptes sociaux de la Société relatifs à l'exercice fiscal clos le 31 décembre 2023
Date de fin de la période de conservation	—
Nombre d'actions définitivement attribuées au 01/03/2022	—
Nombre cumulé d'actions annulées ou caduques au 01/03/2022	
Actions attribuées restantes au 01/03/2022	59 970

3.8 Informations sur les opérations des dirigeants et personnes liées sur les titres de la Société

Des actions de sensibilisation aux règles boursières sont menées auprès des collaborateurs du Groupe, concernant en particulier les précautions et obligations liées à la détention d'informations privilégiées et les périodes de black-out pendant lesquelles toute personne ayant un accès permanent ou ponctuel à des informations privilégiées, y compris les tiers agissant au nom ou pour le compte du Groupe, et, s'agissant plus spécifiquement des périodes de black-out, toutes les personnes exerçant des fonctions dirigeantes au sein du Groupe, doivent impérativement s'abstenir d'effectuer des transactions sur les titres de la Société ou sur d'autres instruments financiers qui leur sont liés.

Selon les termes de l'article 19 du règlement MAR, précisés par l'article 223-22 A du règlement général de l'AMF, les dirigeants des sociétés dont les actions sont admises aux négociations sur un marché réglementé doivent déclarer les opérations effectuées sur les titres de la Société à l'AMF et à la Société dans un délai de trois jours ouvrés suivant leur réalisation, lorsque le montant cumulé de ces opérations excède la somme de 20 000 euros au titre de l'année civile en cours. Conformément aux dispositions du règlement général de l'AMF³³, le Conseil d'administration de la Société doit rendre compte dans son rapport annuel à l'Assemblée générale ordinaire des actionnaires des opérations qui ont été déclarées par les dirigeants et les personnes assimilées³⁴ au cours du dernier exercice.

³³ Article 223-26 du règlement général de l'AMF.

³⁴ Au sein de McPhy, les personnes « assimilées aux dirigeants » sont les membres du Comité exécutif de la Société et du Conseil d'Administration.

Dans le tableau ci-après figure l'ensemble des déclarations de dirigeants faites en 2021 :

Nom	Prénom	Fonction	Transaction	Nombre	PU	Déclaratic
CACHOT	GILLES	Directeur des Opérations	Exercice	-1 200	5,1000	08/01/2021
CACHOT	GILLES	Directeur des Opérations	Cession	1 200	35,1000	08/01/2021
WENSKE	MICHAEL	Directeur des Opérations en Allemagne	Exercice	-6 600	4,8400	08/01/2021
WENSKE	MICHAEL	Directeur des Opérations en Allemagne	Cession	6 600	36,7995	08/01/2021
AMELOT	BERTRAND	Directeur Général Adjoint en charge des Ventes et du Marketing	Exercice	-10 000	5,1000	14/01/2021
POYER	LUC	Administrateur	Cession	1 000	39,2395	09/01/2021
AMELOT	BERTRAND	Directeur Général Adjoint en charge des Ventes et du Marketing	Cession	10 000	38,5726	14/01/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président	Exercice	-4 000	5,1000	19/03/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président	Cession	2 000	27,8000	19/03/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président	Cession	2 000	28,2000	19/03/2021
WENSKE	MICHAEL	Directeur Technique Electrolyseurs	Exercice	-12 800	4,8400	19/03/2021
WENSKE	MICHAEL	Directeur Technique Electrolyseurs	Cession	12 800	28,4530	24/03/2021
CACHOT	GILLES	Directeur des Opérations	Exercice	-5 000	5,1000	19/03/2021
CACHOT	GILLES	Directeur des Opérations	Cession	5 000	30,1283	24/03/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président	Exercice	-4 000	5,1000	02/04/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président	Cession	2 000	32,5549	02/04/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président	Cession	2 000	32,1142	02/04/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président	Exercice	-4 000	5,1000	02/04/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président	Cession	2 000	30,7229	02/04/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président	Cession	2 000	30,8927	02/04/2021
POYER	LUC	Administrateur	Cession	1 000	33,8000	15/04/2021
MASCHIO	EMILIE	Directrice Administrative et Financière	Exercice	-4 000	5,1000	30/07/2021
MASCHIO	EMILIE	Directrice Administrative et Financière	Cession	4 000	15,9500	30/07/2021
CACHOT	GILLES	Directeur des Opérations	Exercice	-7 800	5,1000	14/09/2021
CACHOT	GILLES	Directeur des Opérations	Cession	-7 800	17,1100	15/09/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président d'honneur	Exercice	-4 000	5,1000	08/10/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président d'honneur	Cession	1 000	15,8100	08/10/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président d'honneur	Cession	1 000	15,7584	08/10/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président d'honneur	Cession	1 000	15,6500	08/10/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président d'honneur	Cession	1 000	15,6360	08/10/2021
MAUBERGER	PASCAL	Président d'honneur	Cession	52	15,7600	08/10/2021

3.9 Rapport spécial des Commissaires aux comptes sur les conventions et engagements règlementés

Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2021

A l'assemblée générale de la société MCPHY ENERGY

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.

Ces diligences ont consisté à vérifier la concordance des informations qui nous ont été données avec les documents de base dont elles sont issues.

Conventions soumises à l'approbation de l'assemblée générale

En application de l'article L.225-40 du code de commerce, nous avons été avisés de la convention suivante conclue au cours de l'exercice écoulé qui a fait l'objet de l'autorisation préalable de votre conseil d'administration.

Convention d'assistance conclue entre la Société et la société France Energies Nouvelles autorisée par le conseil d'administration du 11 octobre 2021

Personne concernée :

Monsieur Luc Poyer, Président du conseil d'administration de votre société et Président de la société France Energies Nouvelles.

Modalités :

La convention d'assistance entre Monsieur Luc Poyer par l'intermédiaire de la société France Energies Nouvelles, autorisée par le conseil d'administration du 11 octobre 2021 pour une durée de 164 jours non renouvelable, prévoit l'intervention de Monsieur Luc Poyer en qualité de consultant privilégié pour le compte et à la demande de la Société sur des aspects de mises en relation ou de prestations de services (par exemple auprès d'actionnaires, de clients, de fournisseurs, sur des problématiques marchés ou produits).

La rémunération de ces missions a été fixée à un montant forfaitaire de 60.000 € HT pour la période du 18 octobre 2021 au 31 mars 2022. La convention ne sera pas reconduite après le 31 mars 2022.



Motifs justifiant de son intérêt pour la société :

Votre Conseil d'administration a considéré que cette convention se justifie par la mise à profit des compétences de Monsieur Luc Poyer, nécessaires dans le cadre de la transition managériale avec le nouveau Directeur Général, Monsieur Jean-Baptiste Lucas et des projets stratégiques du groupe.

Conventions déjà approuvées par l'assemblée générale

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

Convention avec Monsieur Pascal MAUBERGER, Président d'honneur du Conseil d'administration

Nature et objet :

Mission de consulting pour le compte et à la demande de McPhy Energy.

Modalités :

Monsieur Pascal MAUBERGER intervient sur certains domaines, incluant notamment la mise en relation avec les investisseurs ou tout autre mission d'assistance demandée par Monsieur Jean-Baptiste LUCAS, Directeur général.

La rémunération de ces missions a été fixée comme suit : une rémunération mensuelle forfaitaire de 2.000 € HT du 1er janvier 2021 au 30 juin 2021.

Le montant figurant en charges au titre de l'exercice 2021 pour cette convention est de 12.000 € HT.

Cette convention, autorisée préalablement par votre Conseil d'administration réuni le 10 décembre 2019, a été signée le 30 décembre 2019 pour une durée de 12 mois et prorogée le 20 novembre 2020 pour une durée de 6 mois.

Juvigny et Paris-La Défense, le 21 avril 2022

Les commissaires aux comptes

SARL Audit Eurex

Deloitte & Associés

Guillaume BELIN

Hélène DE BIE

4

Commentaires sur l'exercice

4.1	Analyse de l'activité et des résultats	126	4.3	Investissements	129
4.1.1	Compte de résultat synthétique consolidé de l'année 2021 par rapport à 2020	126	4.3.1	Principaux investissements réalisés	129
4.1.2	Principaux facteurs ayant une incidence sur l'activité et le résultat	126	4.3.2	Principaux investissements en cours et à venir	130
4.1.3	Faits marquants	126	4.4	Évènements récents et perspectives	130
4.1.4	Chiffre d'affaires	127			
4.1.5	Résultat	128			
4.1.6	Charges fiscalement non déductibles	128			
4.2	Structure financière	128			
4.2.1	Éléments bilanciels et ratios	128			
4.2.2	Informations sur les capitaux, liquidités et sources de financement du Groupe	129			
4.2.3	Flux de trésorerie	129			
4.2.4	Informations sur les conditions d'emprunt	129			



4.1 Analyse de l'activité et des résultats consolidés

4.1.1 Compte de résultat synthétique consolidé de l'année 2021 par rapport à 2020

Le tableau suivant présente les principaux postes du compte de résultat consolidé de McPhy pour les exercices clos le 31 décembre 2020 et 2021.

en M EUR	2021	2020	Var. 2021 / 2020
Chiffre d'affaires	13,1	13,7	(0,6)
Projets subventionnés	0,7	0,2	0,5
CIR	0,7	0,5	0,1
Autres produits de l'activité	0,1	0,2	(0,1)
Produits des activités courantes	14,6	14,6	(0,0)
Consommations matières	(10,5)	(7,4)	(3,2)
Charges de personnel	(11,4)	(8,6)	(2,8)
Charges de personnel IFRS 2	(0,2)	(0,3)	0,0
Autres achats et charges externes	(7,8)	(5,9)	(1,9)
Impôts et taxes	(0,1)	(0,1)	(0,0)
EBITDA	(15,5)	(7,6)	(7,9)
Dotations aux amortissements	(1,5)	(1,2)	(0,3)
Dotations nettes aux provisions	(6,5)	0,0	(6,6)
Résultat opérationnel courant	-23500000	-8800000	-14800000
Autres produits et charges	0,0	(0,2)	0,3
Résultat opérationnel	(23,5)	(9,0)	(14,5)
Coût de l'endettement financier net	(0,0)	(0,3)	0,2
Impôts sur les résultats	(0,0)	(0,1)	0,1
Résultat net de la période	(23,6)	(9,3)	(14,2)
Résultat net par action (en EUR)	(0,85)	(0,34)	(0,51)

4.1.2 Principaux facteurs ayant une incidence sur l'activité et le résultat

Le Groupe bénéficie du dispositif de Crédit d'Impôt Recherche et Innovation (CIRI), et bénéficie en sus d'aides publiques pour financer ses projets de démonstration et les investissements qu'ils nécessitent.

Les autres aides interviennent sous la forme de subventions ou d'avances remboursables. Le Groupe a reçu un montant cumulé de subventions de 4,5 M€ au cours des exercices 2019, 2020 et 2021 (contre 3,6 M€ au cours de 2018, 2019 et 2020). Ce chiffre a augmenté car le Groupe a reçu un acompte de 1,3 M€ en 2021 du FCHJU³⁵ dans le cadre du projet Djewels.

Le Groupe reconnaît près de 80% de son chiffre d'affaires à l'avancement. Le décalage de certains projets, dont le chiffre d'affaires et la marge associée sont reconnus à l'avancement, a un impact sur le résultat.

4.1.3 Faits marquants

La dynamique commerciale a connu un net rebond au cours du second semestre, avec la signature de plusieurs **commandes fermes**³⁶ telles que :

- le projet R-Hynoca³⁷ qui vise à implanter la première station hydrogène à Strasbourg. McPhy fournira une station de recharge double pression 350-750 bar dotée d'une capacité de distribution de 700 kg par jour, et un point de recharge pour bouteilles hydrogène sous pression (« tube trailers ») ;

³⁵ Fuel Cells and Hydrogen Undertaking, devenu Clean hydrogen Partnership

³⁶ Commandes matérialisées par des bons de commandes signés

³⁷ <https://mcphy.com/fr/communiqués/mcphy-equipera-le-projet-r-hynoca-a-strasbourg/>

- le projet de la Centrale Électrique de l'Ouest Guyanais³⁸ (« CEOG »), le plus grand projet au monde de centrale électrique combinant l'énergie photovoltaïque et un stockage massif de 120 MWh, principalement sous forme d'hydrogène. McPhy fournira l'électrolyseur grande puissance Augmented McLyzer 16 MW qui produira de l'hydrogène renouvelable à partir d'eau et d'électricité verte produite par le parc photovoltaïque ;
- une commande pour la fourniture d'une station hydrogène grande capacité dans l'ouest de la France³⁹.

En complément, McPhy a été sélectionné comme **partenaire privilégié**⁴⁰ dans différents projets :

- la signature d'un accord de coopération (« *Memorandum of Understanding* ») avec Enel Green Power⁴¹ pour la fourniture d'un électrolyseur alcalin pressurisé de 4 MW de la gamme Augmented McLyzer qui serait connecté à un parc d'énergie renouvelable à Carlentini, en Sicile ;
- la sélection de McPhy comme fournisseur privilégié pour équiper, à Sines au Portugal, le projet GreenH2Atlantic⁴² d'une plateforme d'électrolyse de 100 MW ;
- la signature d'un partenariat stratégique avec Hype annoncé le 12 décembre dernier, qui prévoit la fourniture d'un électrolyseur alcalin de 2 à 4 MW et d'une station 800 kg / jour, n'a pas encore été formalisé et fait toujours l'objet de discussions⁴³.

L'accroissement du volume de ces projets d'envergure témoigne de la reprise des appels d'offres dans la filière hydrogène. Ces nouveaux marchés ont nourri le portefeuille commercial de McPhy, dont le montant a doublé en un an, et ce en dépit du retard constaté dans le déploiement des grands programmes de subventions publiques.

Ces succès commerciaux se matérialisent par une prise de commandes fermes de 19 M€, portant le carnet de commandes à 20 M€ au 31 décembre 2021, en progression de + 30% en comparaison de 2020. L'ensemble des contrats pour lesquels McPhy a été retenu ou identifié comme partenaire privilégié à ce jour porte ses références à 191 MW et 95 stations.

4.1.4 Chiffre d'affaires

4.1.4.1 Chiffre d'affaires

(en millions d'euros)	2021	2020	Variation
Premier semestre	5,2	5,4	-3%
Deuxième semestre	7,9	8,3	-5%
Total	13,1	13,7	-4%

Le chiffre d'affaires sur l'exercice 2021 s'établit, comme anticipé au moment de l'annonce des résultats semestriels, à 13,1 M€, contre 13,7 M€ en 2020. La croissance attendue sur l'exercice a été notamment ralentie au 1^{er} semestre, en partie du fait du contexte sanitaire mondial et des restrictions y afférentes, et de l'attentisme de certains acteurs dépendant de mécanismes de financements publics.

4.1.4.2 Ventilation du chiffre d'affaires par destination géographique

(en millions d'euros)	2021		2020		Variation	
Europe	12,6	96%	13,5	103%	-0,9	-7%
Moyen Orient, Afrique	0,1	1%	0,0	0%	0,1	1120%
Amériques	0,1	1%	0,0	0%	0,1	264%
Asie / Pacifique	0,4	3%	0,2	1%	0,2	122%
Total	13,1	100%	13,7	104%	-0,6	-4%

³⁸ <https://mcphy.com/fr/communiqués/projet-ceog/>

³⁹ <https://mcphy.com/fr/communiqués/nouveau-contrat-station-hydrogene-grande-capacite/>

⁴⁰ Partenaire privilégié et sous réserve que le projet aboutisse étant précisé que certains de ces projets devraient impacter une partie du chiffre d'affaires à partir de 2023

⁴¹ <https://mcphy.com/fr/communiqués/accord-de-cooperation-avec-enel-green-power/>

⁴² <https://mcphy.com/fr/communiqués/projet-greenh2atlantic/>

⁴³ Signature d'un partenariat stratégique avec Hype | McPhy (hypothèses prises dans le graph 56 stations et 26 MW)

Le chiffre d'affaires de la zone Europe représente la quasi-intégralité du chiffre d'affaires 2021.

4.1.5 Résultat

4.1.5.1 Résultat opérationnel courant

Le Groupe a enregistré sur 2021 des produits des activités courantes identiques à ceux de 2020 pour un total de 14,6 M€, malgré une légère baisse du chiffre d'affaires de 0,6 M€ qui est compensée par une augmentation des subventions et du crédit impôt recherche (pour respectivement 0,5 et 0,1 M€).

Les produits des activités courantes se répartissent entre :

- Le chiffre d'affaires : 13,1 M€
- Les autres produits : 1,5 M€

Conformément à sa stratégie, le Groupe a poursuivi le renforcement de ses équipes, l'effort en recherche et innovation et a mené des projets structurants nécessaires au passage de l'échelle industrielle.

Sur l'exercice 2021, McPhy a réalisé une campagne de recrutements intensive et renforcé ses équipes, pilier stratégique pour la réussite du passage à l'échelle. Conformément à l'objectif fixé, ce sont ainsi 44 collaborateurs, dont 75% de fonctions directes (ingénieurs, techniciens, opérateurs, etc.), qui ont rejoint la société sur des postes hautement techniques, ce qui a conduit à une hausse de 30 % des charges de personnel en 2021 (soit + 2,7 M€ par rapport à 2020), portant l'effectif du Groupe au 31 décembre 2021 à 154 collaborateurs.

Les achats consommés et charges externes ont augmenté de 5,1 M€ par rapport à 2020.

Afin de poursuivre ses efforts en recherche et innovation et répondre aux besoins d'engineering des projets et de la croissance ; nécessitant également un soutien important des fonctions supports ; le Groupe a eu recours à de la prestation extérieure, dont les coûts ont augmenté de 3,1 M€ entre 2021 et 2020. A noter qu'une partie de ces prestataires a été embauchée courant 2021 ou le sera en 2022. Le Groupe a également consacré 1,4M€ supplémentaires en 2021 afin d'intensifier sa phase d'industrialisation, d'augmenter son activité et de développer l'environnement de ses systèmes d'information.

Enfin en 2021, les coûts supportés par McPhy pour l'incident lié à la fuite d'hydroxyde de potassium sur un équipement installé à Grenzach-Wyhlen en Allemagne s'élèvent à 0,6 M€ sur l'exercice 2021. Un montant complémentaire de 4,5 M€ a été provisionné pour l'ensemble des dépenses liées à l'incident lui-même, ainsi que le coût de mesures préventives de remplacement de stacks en cours de déploiement auprès de quelques clients équipés d'un modèle d'électrolyseur de première génération similaire. Ceci explique en grande partie l'augmentation des dotations aux amortissements et provisions qui ont augmenté de 6,8 M€ en 2021 et s'élèvent à 8 M€ (contre 1,2 M€ en 2020).

Compte tenu de ces éléments, la perte opérationnelle courante est de -23,5 M€ en 2021 contre -8,8 M€ en 2020

4.1.5.2 Résultat net

Le Groupe n'a pas constaté d'actifs d'impôts différés sur les entités ayant supporté des pertes fiscales. Cette créance fiscale latente génèrera un allègement de l'éventuelle future charge d'impôt.

Le résultat net consolidé ressort ainsi à -23,6 M€ sur 2021, contre -9,3 M€ sur 2020, soit une perte nette par action de -0,85 € (-0,34 € en 2020).

4.1.6 Charges fiscalement non déductibles

Le montant global des charges non déductibles visées au 4 de l'article 39 du Code général des impôts s'élève à 16.917 euros au titre de 2021.

4.2 Structure financière

4.2.1 Eléments bilanciaux et ratios

L'actif net consolidé au 31 décembre 2021 s'élève à 172,6 M€, et peut se synthétiser comme suit (en M€).



	ACTIF		PASSIF
Goodwill	2,5	Passifs non courants	6,4
Actifs non courants	9,0	Passifs courants	25,8
Actifs courants	16,1		
Disponibilités	177,2		

Le ratio d'endettement net sur fonds propres (*gearing*) s'établit à -100% au 31 décembre 2021 contre -96% au 31 décembre 2020, en raison de la trésorerie excédentaire.

4.2.2 Informations sur les capitaux, liquidités et sources de financement du Groupe

La variation de la structure financière s'analyse comme suit :

EMPLOIS		RESSOURCES	
Besoin d'autofinancement	15,8	Augmentation de capital	0,4
Investissements nets	5,1	Nouveaux emprunts	0,5
Remboursement d'emprunts	4,9	Variation du BFR	4,5
Trésorerie à la clôture	<u>177,2</u>	Trésorerie à l'ouverture	<u>197,7</u>
TOTAL	203,1	TOTAL	203,1

Les besoins d'autofinancement (avant coût de l'endettement financier net et impôt) du Groupe s'élèvent à 15,8M€ sur 2021, en augmentation de 9,7 M€ par rapport à 2020.

Le BFR a diminué de 4,5 M€ sur l'exercice 2021. Cette variation s'explique notamment par un impact positif des autres créditeurs (+4,3M€) généré par le versement de 1,4M€ de subventions dans le cadre du projet Djewels et 3 M€ d'acompte clients (dont 2M€ relatifs au projet CEOG). Les dettes fournisseurs ont augmenté de 0,7 M€, quant aux créances clients, elles restent stables. Les stocks ont augmenté de 1,4 M€ afin d'anticiper les besoins de certains projets. Enfin, les autres débiteurs ont augmenté de 0,9 M€ et correspondent principalement au solde espèces du contrat de liquidité.

La trésorerie nette s'élève à 177,2 M€ au 31 décembre 2021 (contre 197,7 M€ au 31 décembre 2020). L'endettement est de 4,5 M€ et est composé à hauteur de 1,0 M€ d'emprunts bancaires, 0,4 M€ d'avances remboursables sous conditions de succès et 3,1 M€ de dettes financières crédit-bail et contrats de location.

4.2.3 Flux de trésorerie

Le tableau de flux de trésorerie est présenté dans l'annexe aux comptes consolidés à la section 5.1.3 du présent Document d'Enregistrement Universel.

4.2.4 Informations sur les conditions d'emprunt et la structure de financement

La structure de financement de la Société au 31 décembre 2021 est synthétisée dans la note 3.9 de l'annexe aux comptes consolidés figurant à la section 5.1.5 du présent Document d'Enregistrement Universel.

4.3 Investissements

4.3.1 Principaux investissements réalisés

Le tableau ci-dessous présente les investissements non financiers consolidés au titre des trois derniers exercices (hors variations de périmètre).

<i>(en milliers d'euros)</i>	<u>2021</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Immobilisations incorporelles	3 578	115	83
Immobilisations corporelles	1 562	648	329
Total	5 140	763	412

Les investissements 2021 concernent principalement l'activation des frais de recherche et innovation pour la partie incorporelle et des équipements industriels et informatiques pour la partie corporelle.

4.3.2 Principaux investissements en cours et à venir

Sur le segment des stations hydrogène, McPhy travaille à l'aménagement de son nouveau site de production basé à Grenoble. McPhy prendra possession des lieux au printemps 2022 et amorcera un déménagement en plusieurs phases dans le courant du 2^{ème} trimestre.

Sur le segment électrolyseurs, le Groupe a lancé les travaux d'extension des capacités de production de son site industriel basé à San Miniato, en Italie. La construction d'une Gigafactory d'électrolyseurs, pour laquelle le site de Belfort a été pré-sélectionné, reste conditionnée notamment à l'obtention d'un financement dans le cadre de l'IPCEI. Initialement prévue fin 2021, la décision finale d'investissement devrait intervenir d'ici la fin du premier semestre 2022.

Hors Gigafactory, les investissements industriels devraient représenter près de 4 millions d'euros en 2022.

4.4 Évènements récents et perspectives

Evolutions récentes depuis la clôture de l'exercice clos le 31 décembre 2021

Fort de la bonne orientation de son carnet de commandes, McPhy table sur le retour à une croissance soutenue de son activité en 2022 avec un rythme qui restera conditionné à la vitesse d'exécution des projets toujours soumis à des aléas réglementaires et techniques.

Un diagnostic stratégique réalisé par McPhy en début d'année a confirmé la pertinence de ses grandes orientations technologiques, et notamment son positionnement prioritaire sur l'alcalin pressurisé comme mode de production d'hydrogène vert, le plus adapté pour les projets de grande envergure. Le Groupe entend poursuivre son effort de Recherche & Développement et accélérer la mise à l'échelle de son dispositif industriel.

Cet effort d'industrialisation ira de pair avec un investissement dans les ressources humaines, illustré par l'embauche planifiée de 60 collaborateurs supplémentaires sur l'exercice 2022. McPhy ambitionne de doubler ses effectifs entre l'exercice 2020 et 2022, sur des fonctions critiques destinées à accompagner le passage à l'échelle industrielle du Groupe.

Événement susceptible d'influer sensiblement sur les perspectives

Le conflit russo-ukrainien et les tensions géopolitiques associées pourraient avoir des conséquences de toutes natures susceptibles d'impacter les perspectives de McPhy.

Prévisions ou estimations du bénéfice

Le Groupe ne communique pas de prévision ou d'estimation du bénéfice.



États financiers

5.1 Comptes consolidés	133	5.2 Comptes annuels	170
5.1.1 Bilan consolidé	133	5.2.1 Bilan	170
5.1.2 Résultats consolidés	134	5.2.2 Compte de résultat	172
5.1.3 Tableau des flux de trésorerie consolidés	135	5.2.3 Annexes aux comptes sociaux	173
5.1.4 Variation des capitaux propres	136	5.2.4 Rapport des commissaires aux comptes	191
5.1.5 Notes annexes aux comptes consolidés	137	5.3 Tableau de résultat des cinq derniers exercices	200
5.1.6 Rapport des commissaires aux comptes consolidés	163	5.4 Délais de paiements des fournisseurs et des clients	201



Les tableaux ci-dessous présentent les chiffres clés du Groupe. Ces chiffres sont extraits des comptes consolidés du groupe établis selon les normes IFRS tels qu'audités par DELOITTE & ASSOCIES et SARL AUDIT EUREX. Les comptes consolidés audités du Groupe pour l'exercice clos le 31 décembre 2021 sont présentés à la section 5.1.6 du présent Document d'Enregistrement Universel.

En application de l'article 19 du règlement (UE) n° 2017/1129 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2017, les informations suivantes sont incluses par référence dans le présent Document d'Enregistrement Universel :

- L'évolution de la situation financière et du résultat des opérations entre les exercices 2018 et 2019 présentée aux chapitres 7.1. et 7.2. du Document d'Enregistrement Universel de l'exercice 2019 enregistré par l'AMF en date du 22 avril 2020 sous le n° D. 20-0334.
- L'évolution de la situation financière et du résultat des opérations entre les exercices 2019 et 2020 présentée aux chapitres 7.1. et 7.2. du Document d'Enregistrement Universel de l'exercice 2020 enregistré par l'AMF en date du 30 avril 2021 sous le n° D. 21-0398.
- Les comptes annuels, consolidés et les rapports d'audit correspondants figurant respectivement aux chapitres 18.1 à 18.3 du Document d'Enregistrement Universel de l'exercice 2019 enregistré par l'AMF en date du 22 avril 2020 sous le n° D. 20-0334.
- Les comptes annuels, consolidés et les rapports d'audit correspondants figurant respectivement aux chapitres 18.1 à 18.3 du Document d'Enregistrement Universel de l'exercice 2020 enregistré par l'AMF en date du 30 avril 2021 sous le n° D. 21-0398.

Les parties non incluses de ces documents sont soit sans objet pour l'investisseur, soit couvertes à un autre endroit du Document d'Enregistrement Universel.



5.1 Comptes consolidés

5.1.1 Bilan consolidé

ACTIF (K EUR)	NOTES	31/12/2021	31/12/2020
ACTIFS NON COURANTS			
Ecarts d'acquisition	3,1	2 487	2 487
Immobilisations incorporelles	3,1	3 658	177
Immobilisations corporelles	3,2	4 836	3 755
Autres actifs	3,3	420	340
Actifs d'impôts différés	3,4	126	87
TOTAL		11 527	6 846
ACTIFS COURANTS			
Stocks	3,5	4 252	2 842
Clients et autres débiteurs	3,6	11 131	12 019
Actifs d'impôts exigibles	3,6	695	748
Actifs financiers	3,7	—	—
Trésorerie et équivalents de trésorerie	3,7	177 155	197 674
TOTAL		193 233	213 283
TOTAL ACTIFS		204 760	220 129
PASSIF (K EUR)			
Capital		3 353	3 343
Primes d'émission		201 855	206 858
Actions propres		(1 237)	(36)
Résultats accumulés non distribués		(31 360)	(12 929)
CAPITAUX PROPRES GROUPE		172 611	197 236
Intérêts minoritaires		—	—
CAPITAUX PROPRES		172 611	197 236
PASSIFS NON COURANTS			
Provisions - part à plus d'un an	3,8	2 195	1 218
Emprunts et dettes financières - part à plus d'un a	3,9	3 517	2 463
Autres créditeurs	3,10	—	—
Passifs d'impôts différés	3,4	640	609
TOTAL		6 352	4 290
PASSIFS COURANTS			
Provisions - part à moins d'un an	3,8	6 504	499
Emprunts et dettes financières échus à moins d'u	3,9	1 065	4 919
Fournisseurs et autres créditeurs	3,10	6 682	6 027
Autres passifs courants	3,10	11 547	7 160
Impôt courant	3,10	—	—
TOTAL		25 798	18 605
TOTAL CAPITAUX PROPRES ET PASSIFS		204 761	220 131

5.1.2 Résultats consolidés

Etat du résultat global

K EUR	NOTES	2021	2020
Chiffre d'affaires	3,12	13 130	13 694
Autres produits de l'activité	3,13	1 483	947
PRODUITS DES ACTIVITES COURANTES		14 613	14 641
Achats consommés		(10 425)	(7 711)
Variation des stocks de produits en cours et finis		(102)	353
Charges de personnel		(11 631)	(8 883)
Charges externes		(7 835)	(5 921)
Impôts et taxes		(128)	(101)
Dotations aux amortissements	3,15	(1 512)	(1 207)
Dotations aux provisions	3,15	(6 529)	43
RESULTAT OPERATIONNEL COURANT		(23 549)	(8 786)
Autres produits et charges opérationnels		31	(236)
RESULTAT OPERATIONNEL		(23 518)	(9 022)
Produits de trésorerie et équivalents	3,16	166	46
Coût de l'endettement financier brut	3,16	(207)	(298)
Coût de l'endettement financier net	3,16	(41)	(252)
Charge d'impôt sur le résultat	3,17	(14)	(66)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence		—	—
Résultat net des activités ordinaires poursuivies		(23 573)	(9 340)
RESULTAT NET DE LA PERIODE		(23 573)	(9 340)
Dont actionnaires de l'entité mère		(23 573)	(9 340)
Dont intérêts minoritaires		—	—
Résultat net par action - part du groupe	3,19	(0,85)	(0,34)
Résultat net dilué par action - part du groupe	3,19	(0,85)	(0,34)
RESULTAT NET DE LA PERIODE		(23 573)	(9 340)
Gains et pertes actuariels liés aux provisions pour retraite		43	4
Ecart de conversion		49	(24)
Impôts différés reconnus en capitaux propres		(11)	(2)
Autres éléments du résultat global		81	(22)
RESULTAT GLOBAL DE LA PERIODE		(23 492)	(9 362)

5.1.3 Tableau des flux de trésorerie consolidés

K EUR	2021	2020
RESULTAT NET DE LA PERIODE	(23 573)	(9 340)
Dotations nettes aux amortissements & provisions	7 561	1 148
Autres produits et charges calculés	(162)	603
Plus et moins-values de cession	402	31
CAPACITE D'AUTOFINANCEMENT APRES COUT DE L'ENDETTEMENT FINANCIER NET ET IMPOT	(15 773)	(7 557)
Coût de l'endettement financier net	(55)	174
Charge d'impôt	14	66
CAPACITE D'AUTOFINANCEMENT AVANT COUT DE L'ENDETTEMENT FINANCIER NET ET IMPOT	(15 814)	(7 318)
Impôts versés	(10)	(11)
Diminution (augmentation) des Stocks	(1 410)	(900)
Diminution (augmentation) des Clients	(24)	(2 679)
Diminution (augmentation) des Autres débiteurs	885	(1 740)
Augmentation (diminution) des Fournisseurs	656	1 146
Augmentation (diminution) des Autres créditeurs	4 387	4 170
FLUX NETS DE TRESORERIE GENERES PAR L'ACTIVITE OPERATIONNELLE	(11 332)	(7 333)
Acquisitions d'immobilisations incorporelles	(3 578)	(115)
Acquisitions d'immobilisations corporelles	(1 562)	(340)
Autres flux liés aux opérations d'investissement	—	—
FLUX NETS DE TRESORERIE LIES AUX OPERATIONS D'INVESTISSEMENTS	(5 139)	(455)
Sommes reçues augmentation de capital	414	189 464
Encaissements liés aux nouveaux emprunts	480	4 072
Remboursements d'emprunts	(4 943)	(1 068)
FLUX NET DE TRESORERIE LIES AUX OPERATIONS DE FINANCEMENT	(4 049)	192 467
Incidence des variations de cours des devises	—	—
VARIATION DE LA TRESORERIE NETTE	(20 519)	184 680
TRESORERIE A L'OUVERTURE	197 674	12 995
TRESORERIE A LA CLOTURE	177 155	197 674

5.1.4 Variation des capitaux propres

Tableau de variation des capitaux propres consolidés

	Nombre d'actions	Capital	Primes liées au capital	Résultats accumulés non distribués	Actions propres	Ecart de conversion	Autres réserves	Capitaux propres part groupe	Intérêts minoritaires	Total Capitaux propres
1^{er} janvier 2020	17 325 851	2 079	30 853	(17 158)	(70)	52	825	16 581	—	16 581
Imputation pertes antérieures			(12 183)	12 183				—	—	—
Augmentation de capital	7 659 574	919	167 805					168 724	—	168 724
Exercice de bons d'émission d'actions	2 793 670	336	20 002	13				20 351	—	20 351
Options & BSPCE	77 445	9	380					389		389
Exercice de bons de souscription d'actions			1					1	—	1
Coût des paiements en actions							253	253	—	253
Autres variations							164	164	—	164
Autres éléments du résultat global						98	(120)	(22)	—	(22)
Résultat de la période				(9 340)				(9 340)	—	(9 340)
Variation des actions propres					34		101	135	—	135
Situation au 31 décembre 2020	27 856 540	1 754	206 858	(14 302)	(36)	150	1 223	197 236	—	197 236
Imputation pertes antérieures			(5 408)	5 408				—	—	—
Augmentation de capital								—	—	—
Exercice de bons d'émission d'actions								—	—	—
Options & BSPCE	82 555	10	404					414		414
Exercice de bons de souscription d'actions								—	—	—
Coût des paiements en actions							212	212	—	212
Autres variations							(115)	(115)	—	(115)
Autres éléments du résultat global						(23)	104	81	—	81
Résultat de la période				(23 573)				(23 573)	—	(23 573)
Variation des actions propres					(1 201)		(443)	(1 644)	—	(1 644)
Situation au 31 décembre 2021	27 939 095	1 764	30 853	(32 467)	(1 237)	127	981	172 611	—	172 611

5.1.5 Notes annexes aux comptes consolidés

EXERCICE CLOS LE 31 DECEMBRE 2021

1. INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTREPRISE

McPhy Energy est une société anonyme de droit français qui a été constituée en 2007. Spécialiste des équipements de production et distribution d'hydrogène, le Groupe contribue au déploiement mondial de l'hydrogène zéro-carbone comme solution pour la transition énergétique, dans les secteurs de l'industrie, la mobilité et l'énergie.

Concepteur, fabricant et intégrateur d'équipements hydrogène, McPhy Energy dispose de trois centres de développement, ingénierie et production en Europe (France, Italie, Allemagne). Ses filiales à l'international assurent une large couverture commerciale à ses solutions hydrogène innovantes.

La Société, dont le siège social est sis 1115, route de Saint-Thomas, 26190 La Motte-Fanjas, est cotée à Paris sur le compartiment C d'Euronext Paris.

Les informations communiquées en annexe aux comptes consolidés font partie intégrante des états financiers consolidés de McPhy Energy au 31 décembre 2021 arrêtés par le Conseil d'Administration du 8 mars 2022.

Conformément au règlement délégué (UE) 2019/2100 de la commission du 30 septembre 2019, modifiant le règlement délégué (UE) 2019/815 en ce qui concerne la mise à jour de la taxonomie à utiliser pour le format d'information électronique unique McPhy Energy a mis en place son rapport financier annuel tel que défini par ce règlement.

1.1. Faits marquants de l'exercice

Le Groupe a poursuivi son passage à l'échelle industrielle en annonçant :

- un nouveau site de production de stations hydrogène implanté dans l'agglomération grenobloise qui sera opérationnel dès mars 2022. Ce site portera la capacité de production McPhy à 150 stations par an, soit une multiplication par 7 de sa capacité de production actuelle ;
- avoir présélectionné le site de Belfort pour y construire sa Gigafactory d'électrolyseurs. Ce site de production d'électrolyseurs à l'échelle du gigawatt, dont la mise en œuvre reste notamment soumise à l'obtention d'un financement dans le cadre de l'IPCEI, permettra la création à pleine charge de plus de 500 emplois McPhy (dont environ 400 en France et une centaine en Allemagne et en Italie), ainsi que de plusieurs centaines d'emplois indirects en France et en Europe.

Le Groupe s'est attaché à renforcer son offre à travers le déploiement de sa stratégie partenariale. McPhy a ainsi conclu plusieurs accords avec des acteurs majeurs de l'écosystème hydrogène, à l'instar de ceux signés avec TSG⁴⁴, Plastic Omnium⁴⁵ ou Hype⁴⁶. Cette stratégie vise à la fois à bâtir une offre d'hydrogène décarboné à 360 degrés en s'appuyant sur un réseau de partenaires de premier plan, et à développer une approche industrialisée et standardisée afin d'accroître la compétitivité de l'hydrogène, tant sur le plan de la mobilité que des usages industriels.

Le Conseil d'administration consécutif à l'Assemblée générale mixte du 17 juin 2021 a procédé à la nomination de Monsieur Luc Poyer comme Président du Conseil d'administration du Groupe. Il succède à Monsieur Pascal Mauberger qui demeure administrateur de la Société et en devient le Président d'honneur.

McPhy a par ailleurs annoncé le 12 juillet 2021 l'évolution de sa gouvernance. Monsieur Jean-Baptiste Lucas a rejoint le Groupe en qualité de Directeur général en octobre 2021. Sa priorité est d'assurer la bonne conduite des opérations, des projets en cours et de veiller à la satisfaction des clients et partenaires du Groupe tout en accélérant la phase d'industrialisation de la Société, en étroite collaboration avec les équipes.

⁴⁴ <https://mcphy.com/fr/communiqués/parteneriat-strategique-avec-tsg/>

⁴⁵ <https://mcphy.com/fr/communiqués/parteneriat-technologique-avec-plastic-omnium/>

⁴⁶ Signature d'un partenariat stratégique avec Hype | McPhy



Le 24 juin 2021, un incident a été constaté à la centrale électrique de Grenzach-Wyhlen en Allemagne exploitée par EnergieDienst. Des communiqués de presses ont été publiés le 25 juin 2021 et le 28 septembre 2021. Les conséquences financières de cet incident sont traitées dans la section 3.8 provision pour risque et charges.

1.2. Evénements postérieurs à la clôture

Le 24 février 2022, une opération d'invasion du territoire Ukrainien a été diligentée par l'Etat fédéral de Russie. L'évolution de la situation internationale liée à cette crise géopolitique reste incertaine à ce stade, et fait l'objet d'un suivi par la Société qui est attentive à toutes les conséquences potentielles de la crise notamment sur son activité et ses résultats. A ce stade, la société n'a pas subi d'impact direct.

2. PRINCIPES ET MÉTHODES COMPTABLES SIGNIFICATIVES

2.1. Principes généraux

Les comptes consolidés ont été établis sur la base des comptes individuels arrêtés au 31 décembre 2021.

En application du règlement européen n°1606/2002 du 19 juillet 2002 sur les normes internationales, les principes de comptabilisation, d'évaluation et de présentation retenus pour la préparation des comptes consolidés sont conformes aux normes et interprétations IFRS telles qu'adoptées par l'Union Européenne au 31 décembre 2020, disponibles sur le site internet de la Commission Européenne :

https://ec.europa.eu/commission/index_fr.

Les principes et méthodes comptables utilisés pour la préparation des comptes consolidés sont conformes à ceux retenus pour la clôture annuelle au 31 décembre 2020, à l'exception des normes, amendements et interprétations IFRS endossés par l'Union Européenne et applicables à compter du 1^{er} janvier 2021 :

Les normes, amendements et interprétations IFRS suivants, d'application obligatoire au 31 décembre 2021, n'ont pas eu d'impact significatif dans les comptes :

Amendements IAS 39, IFRS 4, IFRS 7, IFRS 9 et IFRS 16 – Réforme des taux d'intérêt de référence – Phase 2

Amendements IFRS 4 – Prolongation de l'exemption temporaire d'application d'IFRS 9
--

En avril 2021, l'IFRS IC a publié sa décision définitive concernant la comptabilisation des coûts de configuration et de personnalisation des logiciels mis à disposition dans le cloud dans le cadre d'un contrat SaaS (*Software as a Service*). Sur la base d'une analyse préliminaire, le groupe prévoit que l'application de la décision IFRIC IC n'aura pas d'impact significatif sur les états financiers consolidés.

En mai 2021, l'IFRS IC a publié une décision sur la répartition des charges liées aux régimes à prestations définies: le montant des charges dépend de l'ancienneté et est plafonné au-delà d'une certaine durée de service, tout en étant conditionné à la présence du bénéficiaire à la date de départ à la retraite.

L'incidence de ce changement sur l'évaluation des engagements et des provisions de la société est non significative, c'est pourquoi le comparatif 2020 n'a pas été retraité.

Par ailleurs, le Groupe n'a pas choisi d'appliquer par anticipation les normes, amendements et interprétations qui seront d'application obligatoire à compter du 1^{er} janvier 2022 ou postérieurement, étant précisé que le Groupe analyse actuellement les impacts potentiels de leur entrée en vigueur.

Ces normes et amendements seront d'application obligatoire à compter du 1^{er} janvier 2022 ou postérieurement.

Amendements IAS 16– Produit antérieur à l'utilisation prévue
--

Amendements IAS 37 – Contrats déficitaires – Coûts d'exécution des contrats

Amendements IFRS 3 – Référence au cadre conceptuel
--

L'hypothèse de continuité d'exploitation a été retenue par le Conseil d'Administration compte tenu de la situation de trésorerie positive au 31 décembre 2021 à hauteur de 177 M€ et des prévisions de trésorerie établies.

Au vu de ces éléments et des engagements pris à ce jour, le Groupe a estimé qu'il sera en mesure de couvrir à minima ses besoins de trésorerie prévisionnels pour les 12 prochains mois.

2.2. Périmètre et méthodes de consolidation

Les états financiers consolidés comprennent les états financiers de la société mère et ceux des entreprises contrôlées par celle-ci.

Sociétés consolidées par intégration globale

Les sociétés sont consolidées par intégration globale lorsque le Groupe a une participation généralement majoritaire et en détient le contrôle. Cette règle s'applique indépendamment du pourcentage de détention en actions. La notion de contrôle représente le pouvoir de diriger les politiques financières et opérationnelles d'une société affiliée afin d'obtenir des avantages de ses activités. Les intérêts des actionnaires minoritaires sont présentés au bilan et au résultat dans une catégorie distincte de la part Groupe.

Lors d'une nouvelle acquisition, les actifs, passifs et passifs éventuels de la filiale sont évalués à leur juste valeur à la date d'acquisition. Le résultat des filiales acquises ou cédées en cours d'exercice est inclus dans l'état du résultat global respectivement depuis la date d'acquisition ou jusqu'à la date de cession. L'excédent du coût d'acquisition sur la quote-part de la juste valeur des actifs, passifs et passifs éventuels, acquise, est comptabilisé en goodwill à l'actif du bilan. L'excédent de la quote-part de la juste valeur des actifs, passifs et passifs éventuels acquise sur le coût d'acquisition est repris immédiatement en résultat.

Sociétés associées

Les sociétés sur lesquelles le Groupe exerce une influence notable sur les décisions financières et opérationnelles, sans toutefois en exercer le contrôle sont prises en compte selon la méthode de la mise en équivalence.

2.3. Conversion des éléments en devises

Monnaie fonctionnelle et monnaie de présentation

La comptabilité est tenue dans la monnaie fonctionnelle de chacune des sociétés du Groupe, c'est-à-dire la monnaie de l'environnement économique principal dans lequel elle opère et qui correspond généralement à la monnaie locale. Les comptes consolidés sont présentés en euro qui est la monnaie fonctionnelle et de présentation de la société consolidante, McPhy Energy S.A.

Transactions libellées en devises

L'activité des filiales étrangères comprises dans le périmètre de consolidation est considérée comme un prolongement de celle de la maison mère. A cet effet, les comptes des filiales sont convertis en utilisant la méthode du cours historique. L'application de cette méthode aboutit à un effet comparable à celui qui aurait été constaté sur la situation financière et le résultat si la société consolidante avait exercé en propre l'activité à l'étranger. A la date de clôture, les actifs et les passifs monétaires libellés en monnaies étrangères sont convertis dans la monnaie fonctionnelle au cours de la devise étrangère à la date de clôture. Les éléments non monétaires sont convertis au cours historique. Tous les écarts de conversion sont enregistrés en compte de résultat.

Les cours retenus pour les principales devises sont les suivants (monnaies hors zone euro) :

<i>Cours indicatif EUR contre devises</i>		<i>Cours moyen 2021</i>	<i>Cours moyen 2020</i>	<i>Cours de clôture 2021</i>	<i>Cours de clôture 2020</i>
<i>Dollar singapourien</i>	<i>SGD</i>	<i>1,589</i>	<i>1,574</i>	<i>1,534</i>	<i>1,622</i>
<i>Dollar américain</i>	<i>USD</i>	<i>1,182</i>	<i>1,141</i>	<i>1,137</i>	<i>1,227</i>

2.4. Recours à l'utilisation d'estimations

La préparation des états financiers requiert, de la part de la Direction, l'utilisation d'estimations et d'hypothèses jugées raisonnables, susceptibles d'avoir un impact sur les montants d'actifs, passifs, capitaux propres, produits et charges figurant dans les comptes, ainsi que sur les informations figurant en annexe sur les actifs et passifs éventuels. Ces estimations partent d'une hypothèse de continuité d'exploitation et sont établies en fonction des informations disponibles lors de leur établissement. Les principales estimations portent sur :

- les choix et le respect des critères d'activation des différents projets de développement en cours,
- les tests de dépréciation des écarts d'acquisition,
- l'activation d'éventuels impôts différés au titre des déficits reportables,
- la durée d'utilisation des actifs détenus par la société,
- les provisions pour indemnités de départ à la retraite,
- les provisions pour des réparations, des remplacements ou des dédommagements éventuels à des clients,
- les provisions pour garanties,
- la consommation prévisionnelle de trésorerie,
- les coûts restants à courir sur les projets dont le chiffre d'affaires est reconnu à l'avancement.

Des précisions sont apportées dans la note sur les principes comptables significatifs. En fonction de l'évolution de ces hypothèses ou de conditions économiques différentes, les montants définitifs pourraient être différents de ces estimations.

Ces estimations peuvent être révisées si les circonstances sur lesquelles elles étaient fondées évoluent ou par suite de nouvelles informations.

2.5. Information sectorielle

La norme IFRS 8 exige d'identifier des secteurs opérationnels sur la base du reporting interne utilisé par le Principal Décideur Opérationnel en vue de prendre des décisions en matière d'allocation de ressources et d'évaluation de la performance du Groupe. McPhy Energy est organisé en interne pour rendre compte au Directeur Général, Principal Décideur Opérationnel, sur la base d'une information consolidée au niveau du Groupe. Les décisions stratégiques et les mesures de la performance de l'activité sont réalisées mensuellement par le Comité Exécutif, composé du DG et des principaux dirigeants, pour l'essentiel en référence aux données consolidées au niveau du Groupe. En conséquence, McPhy Energy a un seul segment opérationnel identifiable sur lequel le Groupe est en mesure de communiquer conformément à la norme IFRS 8.

	2021	2020
Chiffre d'affaires France	9,4 M€	8,5 M€
Chiffre d'affaires Allemagne	1,4 M€	3,5 M€
Chiffre d'affaires Italie	2,3 M€	1,7 M€

2.6. Méthodes et règles d'évaluation

2.6.1. Regroupements d'entreprises, acquisition complémentaire d'intérêts et cessions d'intérêts

À la date d'acquisition, l'écart d'acquisition correspond à la différence entre :

- la juste valeur de la contrepartie transférée en échange du contrôle de l'entreprise, intégrant les compléments de prix éventuels, augmentée du montant des intérêts minoritaires dans l'entreprise acquise et, dans un regroupement d'entreprises réalisé par étapes, de la juste valeur à la date d'acquisition de la participation précédemment détenue par l'acquéreur dans l'entreprise acquise, ainsi réévaluée par le compte de résultat ; et
- la juste valeur des actifs identifiables acquis et passifs repris à la date d'acquisition.

Le prix d'acquisition intègre l'impact estimé des ajustements éventuels du prix d'acquisition, tels que les compléments de prix. Les compléments de prix sont déterminés en appliquant les critères prévus dans le contrat d'acquisition (chiffre d'affaires, résultats, etc.) aux prévisions considérées comme les plus probables. Ils sont ré-estimés à chaque clôture, les variations éventuelles sont imputées en résultat après la date d'acquisition (y compris dans le délai d'un an suivant la date d'acquisition). Ils sont actualisés, lorsque l'impact est significatif. Le cas échéant, l'effet de la « désactualisation » de la dette inscrite au passif est comptabilisé dans la rubrique « Coût de l'endettement financier net ».

Lorsque l'analyse de l'affectation du prix d'acquisition n'est pas finalisée à la date de clôture de l'année de l'acquisition, des montants provisoires sont constatés (notamment pour les goodwill, le cas échéant). Ces montants sont ajustés de manière rétrospective lorsque l'analyse est finalisée, conformément aux dispositions d'IFRS 3 révisée, et au plus tard un an après la date d'acquisition. Les modifications intervenues après cette date sont constatées en résultat.

Lorsque l'écart d'acquisition est négatif, il est comptabilisé immédiatement en résultat.

Les coûts directement attribuables au regroupement d'entreprise sont comptabilisés en charges de la période au compte de résultat consolidé.

Le Groupe évalue les intérêts minoritaires lors d'une prise de contrôle soit à leur juste valeur (méthode du goodwill complet), soit sur la base de leur quote-part dans l'actif net de la société acquise (méthode du goodwill partiel). L'option est prise pour chaque acquisition.

Le goodwill n'est pas amorti et fait l'objet d'un test de dépréciation à chaque clôture et à chaque fois qu'il existe des indices de perte de valeur (cf. § 2.6.6 Pertes de valeur des actifs immobilisés).

2.6.2. Recherche et développement – Travaux de recherche et développement réalisés en interne

Activation des frais de développement

Conformément à IAS 38, Immobilisations incorporelles:

- les frais de recherche sont comptabilisés dans les charges dans l'exercice au cours duquel ils sont encourus.
- les frais de développement sont comptabilisés en immobilisations incorporelles uniquement si les six critères suivants sont cumulativement remplis :
 - * faisabilité technique nécessaire à l'achèvement de l'immobilisation incorporelle en vue de sa mise en service ou de sa vente ;
 - * intention d'achever l'immobilisation incorporelle et de l'utiliser ou de la vendre ;
 - * la capacité du groupe à utiliser ou à vendre l'immobilisation incorporelle ;
 - * la façon dont l'immobilisation incorporelle générera des avantages économiques futurs probables. L'entité doit démontrer, entre autres choses, l'existence d'un marché pour la production issue de l'immobilisation incorporelle ou pour l'immobilisation incorporelle elle-même ou, si celle-ci doit être utilisée en interne, son utilité ;
 - * la disponibilité de ressources techniques, financières et autres, appropriées pour achever le développement et utiliser ou vendre l'immobilisation incorporelle ; et
 - * la capacité du Groupe à évaluer de façon fiable les dépenses attribuables à l'immobilisation incorporelle au cours de son développement.

L'éligibilité des projets est revue tous les semestres en accord avec la direction générale, la direction technique et la direction financière du groupe. Les frais de développement réalisés en interne par la Société et ses filiales ont fait l'objet d'une capitalisation à la date de clôture pour une mise en service prévue en 2022 et une durée d'amortissement de 3 ans (estimation de la durée de vie du produit sur le marché), pour un montant total de 3,5 M€, l'ensemble des critères mentionnés ci-dessus étant cumulativement réunis. Les autres frais de recherche et développement sont compris dans les charges de l'exercice au cours duquel ils sont constatés.

Crédit d'impôt recherche

Les dépenses de recherche et développement éligibles au Crédit d'Impôt Recherche et Innovation se sont élevées à 2,6 M€ en 2021 et ont donné lieu à un crédit d'impôt de 0,7 M€ (dont 0,5 M€ net en application d'IAS 20). Le total des



dépenses de recherche et développement s'est élevé à 8,2 M€, dont 3,5 M€ ont été capitalisés. Le montant de R&D net s'élève donc à 4,3 M€.

Les dépenses brutes éligibles au Crédit d'Impôt Recherche et Innovation inscrites au compte de résultat se décomposent comme suit :

<i>(en milliers d'euros)</i>	2021	2020
Dépenses de recherche et de développement	2 648	2 497
Crédit d'impôts recherche	(693)	(548)
Charges nettes	1 955	1 949

2.6.3. Autres immobilisations incorporelles

Elles comprennent principalement des logiciels et brevets et les frais de capitalisation de la R&D pour 3,5 M€. Les autres immobilisations incorporelles acquises figurent au bilan pour leur coût d'acquisition diminué le cas échéant des amortissements et des pertes de valeur cumulés.

Elles sont amorties linéairement en fonction de leur durée d'utilité (entre 1 et 10 ans).

2.6.4. Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont évaluées à leur coût d'acquisition ou de production.

Les amortissements nécessaires sont pratiqués selon le mode linéaire, en fonction de la durée d'utilité estimée des immobilisations correspondantes. Les valeurs résiduelles ne sont pas prises en compte, leur impact étant jugé non significatif.

Les principales durées d'amortissement retenues sont :

Constructions sur sol d'autrui	20 ans
Matériel et outillages industriels, installations techniques	de 2 à 10 ans
Agencements et installations générales	de 3 à 20 ans
Matériel de transport	5 ans
Matériel informatique, mobilier et matériel de bureau	de 2 à 10 ans

La mise en œuvre de la norme IAS 23 « Intérêts d'emprunts » n'a pas conduit à activer d'intérêts, l'endettement des sociétés du Groupe n'étant pas directement rattachable à des actifs de manière distincte.

2.6.5. Contrats de location

Les contrats de location tels que définis par la norme IFRS 16 "Contrats de location", sont comptabilisés au bilan, ce qui se traduit par la constatation :

- D'un actif qui correspond au droit d'utilisation de l'actif loué pendant la durée du contrat ;
- D'un passif au titre de l'obligation de paiement.

Ne sont pas éligibles à un traitement comptable selon la norme IFRS 16, les contrats ou les actifs qui présentent les caractéristiques suivantes :

- Contrats qui n'excèdent pas douze mois, option de renouvellement économiquement incitatives comprises ;
- Contrats avec option d'achat sont exclus de cette catégorie ;
- Actif utilisable seul (ou avec des ressources facilement disponibles) ni dépendant, ni fortement lié, à d'autres actifs ;
- Valeur à neuf de l'actif sous-jacent faible sur une base absolue (<5 K€ à neuf).

Evaluation du droit d'utilisation des actifs

A la date de prise d'effet d'un contrat de location, le droit d'utilisation est évalué à son coût et comprend :

- le montant initial du passif auquel sont ajoutés, s'il y a lieu, les paiements d'avance faits au loueur, nets le cas échéant, des avantages reçus du bailleur ;
- le cas échéant, les coûts directs initiaux encourus par le preneur pour la conclusion du contrat. Il s'agit des coûts marginaux qui n'auraient pas été engagés si le contrat n'avait pas été conclu ;
- les coûts estimés de remise en état et de démantèlement du bien loué selon les termes du contrat. A la date de comptabilisation initiale du droit d'utilisation, le preneur ajoute à ces coûts, le montant actualisé de la dépense de remise en état et/ou de démantèlement en contrepartie d'un passif ou d'une provision de restitution.

Le droit d'utilisation est amorti sur la durée d'utilité des actifs sous-jacents (durée du contrat de location).

Evaluation de la dette de loyer

A la prise d'effet du contrat, la dette de location est comptabilisée pour un montant égal à la valeur actualisée des loyers sur la durée du contrat.

Les montants pris en compte au titre des loyers dans l'évaluation de la dette sont :

- les loyers fixes (y compris les loyers fixes en substance, en ce que, même s'ils contiennent une variabilité dans la forme, ils sont en substance inévitables) ;
- les loyers variables indexés en retenant le taux ou l'index à la date de prise d'effet du contrat ;
- les paiements à effectuer par le preneur en vertu d'une garantie de valeur résiduelle ;
- les pénalités à verser en cas d'exercice d'une option de résiliation ou de non-renouvellement du contrat, si la durée du contrat a été déterminée en faisant l'hypothèse que le preneur l'exercerait.

Les charges d'intérêts de la période ainsi que les paiements variables, non pris en compte lors de l'évaluation initiale de la dette, et encourus au cours de la période considérée, sont comptabilisés en charges financières.

Par ailleurs, la dette peut être réévaluée dans les situations suivantes :

- révision de la durée de location ;
- modification liée à l'évaluation du caractère raisonnablement certain (ou non) de l'exercice d'une option ;
- réestimation relative aux garanties de valeur résiduelle ;
- révision des taux ou indices sur lesquels sont basés les loyers lorsque l'ajustement des loyers a lieu.

Typologie des contrats de location capitalisés

- Contrats de location "Biens immobiliers"

La Société a identifié des contrats de location au sens de la norme pour les locations de bâtiments de bureaux et de bâtiments propres à l'activité de recherche et développement. La durée de location correspond à la période non résiliable du contrat, les contrats ne comprennent pas d'options de renouvellement.

Le taux d'actualisation utilisé pour calculer la dette de loyer est déterminé, pour l'ensemble des biens, en fonction du taux marginal d'endettement à la date de commencement du contrat. Ce taux correspond au taux d'intérêt qu'obtiendrait le preneur, au commencement du contrat de location, pour emprunter sur une durée, une garantie et un environnement économique similaires, les fonds nécessaires à l'acquisition de l'actif. Ce taux a été obtenu par la banque de la Société et est spécifique à l'objet du financement, au montant du crédit, à la nature du crédit, et la durée du crédit.

- Contrats de location "Autres actifs"

Les principaux contrats de location identifiés correspondent aux véhicules et à un contrat de location de matériel. La durée de capitalisation des loyers de location correspond à la période non résiliable du contrat, les contrats ne comprennent pas d'options de renouvellement.

Le taux d'actualisation utilisé pour calculer la dette de loyer est déterminé, pour l'ensemble des biens, en fonction du taux marginal d'endettement à la date de commencement du contrat. (Cf. paragraphe "Biens immobiliers" pour la détermination du taux d'endettement marginal).



Typologie des contrats de location non capitalisés

- Contrats de location de courte durée

Ces contrats ont une durée inférieure ou égale à douze mois. Au sein de la Société, il s'agit principalement de contrats qui portent sur des locations de surfaces de stockage pour lesquels il existe une option de résiliation réciproque dans le respect d'un préavis inférieur ou égal à douze mois.

- Contrats de location portant sur des actifs de faible valeur

Ces contrats concernent des locations pour lesquelles la valeur à neuf des actifs est inférieure ou égale à 5 000 euros. Au sein de la Société, il s'agit notamment des contrats qui portent sur des locations d'imprimantes et de téléphones portables.

2.6.6. Pertes de valeur des actifs immobilisés

Pertes de valeur sur les écarts d'acquisition, les actifs corporels et incorporels

Le Groupe procède, conformément à la norme IAS 36 - Dépréciation d'actifs, à l'évaluation de la recouvrabilité de ses actifs long-terme selon le processus suivant :

- Pour les actifs corporels et incorporels amortis, le Groupe évalue à chaque clôture s'il existe un indice de perte de valeur sur ces immobilisations. Ces indices sont identifiés par rapport à des critères externes ou internes, tel que par exemple un changement de technologie ou un arrêt d'activité ;
- Pour les écarts d'acquisition et les actifs incorporels non amortis, un test de dépréciation est effectué au minimum une fois par an, ainsi que chaque fois qu'il y a un indice de perte de valeur. Les écarts d'acquisition sont testés au niveau des UGT – Unités Génératrices de Trésorerie auxquels ils se rapportent.

Une UGT est un ensemble homogène d'actifs dont l'utilisation continue génère des entrées de trésorerie largement indépendantes des entrées de trésorerie générées par d'autres groupes d'actifs. La valeur d'utilité d'une UGT est déterminée par référence à la valeur de flux de trésorerie futurs actualisés attendus de ces actifs, dans le cadre des hypothèses économiques et des conditions d'exploitation prévues par la Direction Générale de la société. Compte tenu de son organisation interne, et de la mutualisation de l'utilisation des actifs au sein du groupe, il a été défini une seule UGT – Unité Génératrice de Trésorerie.

Le cas échéant, un test de dépréciation est réalisé en comparant la valeur nette comptable de l'UGT, y compris l'écart d'acquisition, à la valeur recouvrable qui correspond à la plus élevée des deux valeurs suivantes : la juste valeur diminuée du coût de cession, ou la valeur d'utilité. Si la valeur recouvrable de l'UGT excède sa valeur comptable, l'UGT et l'écart d'acquisition qui lui est affecté doivent être considérés comme ne s'étant pas dépréciés. Si la valeur comptable de l'UGT excède sa valeur recouvrable, une perte de valeur est comptabilisée. Dans la pratique, les tests de dépréciation sont effectués par rapport à la valeur d'utilité correspondant à la valeur actualisée des flux de trésorerie estimés provenant de l'utilisation de cette UGT.

Les flux futurs de trésorerie sont issus du plan d'affaires à cinq ans établi et validé par la Direction auquel s'ajoute une valeur terminale basée sur des flux de trésorerie normatifs actualisés. Les prévisions de flux sont prises en compte sans tenir compte des restructurations non engagées, et des investissements de croissance, ni de la structure financière, conformément à la norme. Les flux sont actualisés en tenant compte d'un taux d'actualisation correspondant en pratique au coût moyen pondéré du capital déterminé par l'entreprise après impôt. La valeur terminale est déterminée par actualisation d'un flux normatif, en tenant compte du taux d'actualisation utilisé pour l'horizon explicite et d'un taux de croissance à l'infini.

Les pertes de valeur sont imputées en priorité sur les goodwill, puis sur les autres actifs de l'UGT, dans la limite de leur valeur recouvrable. Les pertes de valeur imputées sur le goodwill sont irréversibles, sauf lorsqu'elles portent sur des sociétés mises en équivalence. Les dépréciations liées aux actifs autres que les écarts d'acquisition et les sociétés mises en équivalence sont reprises en résultat, lorsque la mise à jour des tests conduit à une valeur recouvrable supérieure à leur valeur nette comptable.

2.6.7. Actifs financiers

Le Groupe enregistre un actif financier lorsqu'il devient partie prenante aux dispositions contractuelles de cet instrument. Les actifs financiers, utilisés par le Groupe, comprennent :

- Les actifs évalués à la juste valeur en contrepartie du compte de résultat ;
- Les prêts et créances dont la part à plus d'un an est actualisée au taux de financement estimé de la contrepartie ;



- Les titres des sociétés non consolidées.

Le Groupe ne dispose d'aucun instrument dérivé à la clôture des deux exercices présentés.

Les achats et les ventes d'actifs financiers sont comptabilisés à la date de transaction.

- **Les actifs financiers sont répartis en trois catégories :**

- **Les actifs évalués en juste valeur en contrepartie du résultat** sont désignés comme tel s'ils ont été acquis avec l'intention de les revendre à brève échéance. A chaque arrêté comptable, ils sont évalués en juste valeur et la variation de juste valeur est constatée en résultat. Les valeurs mobilières de placement et les placements de trésorerie court terme sont classés dans cette catégorie en Actifs courants.
- **Les actifs disponibles à la vente** sont conservés pour une période non déterminée et sont évalués à leur juste valeur majorée des coûts de transaction directement imputables à l'acquisition. A la date d'entrée au bilan, l'actif est enregistré à la juste valeur. La juste valeur est déterminée par référence au prix convenu lors de l'opération ou par référence à des prix de marché pour des transactions comparables. A chaque arrêté, la juste valeur est revue et la variation de juste valeur est portée en capitaux propres. En cas de cession ou de dépréciation, la juste valeur est transférée en résultat. Les autres titres de participation non consolidés sont classés dans cette catégorie en actifs non courants.
- **Les actifs détenus jusqu'à l'échéance** correspondent à des actifs à maturité fixe que la Société a acquis avec l'intention et la capacité de les détenir jusqu'à l'échéance. Ils sont évalués au coût amorti selon la méthode du taux d'intérêt effectif.

- **Les prêts et créances**

Cette catégorie inclut les créances rattachées à des participations non consolidées, ainsi que les prêts et les créances d'exploitation.

Lors de leur comptabilisation initiale, les prêts et créances sont évalués à leur juste valeur augmentée des coûts de transaction qui leur sont directement attribuables. Dans la pratique, la juste valeur est proche de leur montant nominal.

Ces actifs et passifs financiers sont ventilés au bilan en éléments courants et non courants suivant leur date d'échéance inférieure ou supérieure à un an.

2.6.8. Stocks

Les stocks de matières premières sont évalués au prix d'achat hors taxes, incluant les frais d'approche, selon la méthode du « coût moyen pondéré ». Les travaux en cours sont évalués au coût de production, incluant les charges directes et indirectes incorporables en fonction de la capacité normale des installations de production, à l'exclusion des frais financiers.

Le cas échéant, des provisions pour dépréciation sont constituées au cas par cas, après revue par la direction financière et la direction de la production, lorsque la valeur nette de réalisation est inférieure aux coûts encourus pour amener les stocks à l'endroit et dans l'état où ils se trouvent :

- sur les matières premières, en fonction de leur dépréciation physique ou de leur risque d'obsolescence ;
- sur les travaux en cours ou produits finis pour tenir compte des pertes éventuelles sur marchés ou de leur risque d'obsolescence.

2.6.9. Clients et autres actifs courants

Les créances clients et autres débiteurs sont des actifs financiers courants. Ils sont enregistrés initialement à la juste valeur majorée des coûts de transaction directement imputable à l'émission des actifs financiers, qui correspond en général à leur valeur nominale. À chaque arrêté, les créances clients et autres actifs courants d'exploitation sont évalués au coût amorti déduction faite des pertes de valeur tenant compte des risques éventuels de non-recouvrement.

Une estimation du risque de non-recouvrement des créances est faite de manière individualisée ou sur la base de critères d'ancienneté à chaque clôture et donne lieu à la comptabilisation d'une dépréciation en conséquence. Le

risque de non-recouvrement est apprécié au regard de différents critères tels que les difficultés financières, les litiges, ou les retards de paiement.

2.6.10. Trésorerie et équivalents de trésorerie

La trésorerie et les équivalents de trésorerie comprennent les liquidités, les placements à court terme très liquides qui sont facilement convertibles en un montant connu de trésorerie et qui sont soumis à un risque négligeable de changement de valeur, et les découverts bancaires. Les découverts bancaires figurent au passif courant des états de la situation financière, dans les emprunts et dettes financières à court terme. Les placements dont l'échéance initiale est à plus de trois mois à partir de la date d'acquisition sans possibilité de sortie anticipée sont exclus de la trésorerie et des équivalents de trésorerie de l'état des flux de trésorerie.

A 31 décembre 2021, 63 M€ sont placés en comptes à terme avec des sorties anticipées sans frais et sont comptabilisés à l'actif en « Trésorerie et équivalents de trésorerie » (annexe 3.11).

2.6.11. Provisions pour risques et charges

En conformité avec IAS 37, « Provisions, passifs éventuels et actifs éventuels », le Groupe comptabilise des provisions dès lors qu'il existe des obligations actuelles, juridiques ou implicites, résultant d'événements antérieurs, qu'il est probable que des sorties de ressources représentatives d'avantages économiques seront nécessaires pour éteindre les obligations, et que le montant de ces sorties de ressources peut être estimé de manière fiable.

Les provisions dont l'échéance est supérieure à un an ou dont l'échéance n'est pas fixée de façon précise sont classées en « Provisions (part non courante) ».

Les passifs éventuels ne sont pas comptabilisés mais font l'objet d'une information dans les notes annexes sauf si la probabilité d'une sortie de ressources est très faible et que l'impact est non significatif.

Le Groupe évalue les provisions sur la base des faits et des circonstances relatifs aux obligations actuelles à la date de clôture, en fonction de son expérience en la matière et au mieux de ses connaissances, après consultation éventuelle des avocats et conseillers juridiques de la société à la date d'arrêt.

Les actifs éventuels ne sont pas comptabilisés.

Le Groupe constate des provisions relatives à des litiges (commerciaux, sociaux, etc.) pour lesquels une sortie de ressources est probable et dès lors que le montant de ces sorties de ressources peut être estimé de manière fiable. Les provisions sont actualisées, lorsque l'impact de l'actualisation est significatif.

Concernant le cas particulier des garanties clients, les ventes de machines sont assorties de garanties contractuelles sur une période d'un an.

Dans le cas où la prévision à fin d'affaire fait ressortir un résultat déficitaire, une provision pour perte à terminaison est comptabilisée indépendamment de l'avancement du projet, en fonction de la meilleure estimation. Les provisions pour pertes à terminaison sont présentées au passif du bilan et reconnues immédiatement en compte de résultat.

2.6.12. Emprunts et Passifs financiers

Les passifs financiers sont constitués d'emprunts bancaires, de la part « capital » des contrats de location financière, et d'instruments de dette. Les passifs financiers sont évalués initialement à la juste valeur de la contrepartie reçue, diminuée des coûts de transaction directement attribuables à l'opération.

Les avances conditionnées et remboursables, entrant dans le champ d'application d'IAS 20, sont comptabilisées initialement, par analogie avec IFRS 9, au coût amorti calculé à l'aide du taux d'intérêt effectif. Postérieurement à la comptabilisation initiale, et si l'impact est significatif, les avances portant intérêts sont évaluées au coût amorti, en utilisant la méthode du taux d'intérêt effectif.

Le taux d'intérêt effectif intègre la prime éventuellement prévue au contrat qui sera susceptible d'être versée en cas de remboursement. En pratique, la détermination du montant à comptabiliser peut nécessiter de prendre en compte le chiffre d'affaires futur estimé lorsque les contrats d'avances remboursables prévoient une indexation sur le chiffre d'affaires généré par les projets. Tout changement d'estimation du chiffre d'affaires prévisionnel à la clôture conduira à un changement d'estimation du montant couru et donnera lieu à un gain ou une perte, constaté immédiatement en résultat financier.

En cas de constat d'échec prononcé, l'abandon de créance consenti est enregistré dans les autres produits de l'activité.

2.6.13. Avantages au personnel

La norme IAS 19 révisée distingue deux régimes en matière d'avantages postérieurs à l'emploi.

Les régimes à cotisations définies (régimes de retraites légale et complémentaire) sont constatés en charges de l'exercice au cours duquel les services sont rendus par les salariés. L'obligation de l'entreprise est limitée au versement de cotisations, aucun passif n'est donc comptabilisé au bilan.

Les régimes à prestations définies sont des régimes pour lesquels les risques actuariels incombent à la société. Ils sont liés aux engagements de fin de carrière définis par le code du travail. L'engagement de retraite est calculé selon une approche prospective (méthode des unités de crédit projetées), qui tient compte des modalités de calcul des droits prévus par la convention collective que les salariés auront acquis au moment de leur départ à la retraite, ainsi que leur salaire de fin de carrière et de paramètres actuariels (taux d'actualisation, taux de revalorisation de salaires, taux de rotation, taux de mortalité...).

Le Groupe n'externalise pas le financement de ses engagements de retraite.

L'engagement est constaté au bilan en passif non courant, pour le montant de l'engagement total.

Conformément à la norme IAS 19 révisée, le coût des services rendus et le coût des services financiers sont présentés en résultats opérationnels. La Société a choisi de comptabiliser immédiatement la totalité des écarts actuariels directement en capitaux propres en autres éléments du résultat global (OCI).

Suite à la publication de l'interprétation de l'IFRS IC en juin 2021, l'évaluation des engagements retraite et des provisions correspondantes par la société a tenu compte des changements induits, pour un impact non significatif au 31 décembre 2021, ne nécessitant pas de retraiter le comparatif 2020.

2.6.14. Paiements fondés sur des actions

Conformément à la norme IFRS 2, les avantages octroyés à certains salariés sous la forme de paiements en actions sont évalués à la juste valeur des instruments accordés.

Cette rémunération peut prendre la forme soit d'instruments réglés en actions, soit d'instruments réglés en trésorerie.

Des options d'achat et de souscription d'actions sont accordées aux dirigeants et à certains salariés clés de la société.

Conformément à la norme IFRS 2 « Paiement fondé sur des actions », les options sont évaluées à la date d'octroi.

La Société utilise le modèle mathématique Black & Scholes pour valoriser ces instruments. Ce dernier permet de tenir compte des caractéristiques du plan (prix d'exercice, période d'exercice), des données de marché lors de l'attribution (taux sans risque, volatilité, dividendes attendus) et d'une hypothèse comportementale des bénéficiaires. Les évolutions de valeur postérieures à la date d'octroi sont sans incidence sur cette évaluation initiale.

La valeur des options est notamment fonction de leur durée de vie attendue. Cette valeur est enregistrée en charges de personnel linéairement entre la date d'octroi et la date de maturité (période d'acquisition des droits), avec une contrepartie directe en capitaux propres.

2.6.15. Comptabilisation du chiffre d'affaires

La Société reconnaît son chiffre d'affaires en application d'IFRS 15.

Pour ce qui concerne les produits dits "standards", le chiffre d'affaires est comptabilisé lors de l'acceptation des prestations, ce qui correspond à la date du transfert du contrôle au client.

Pour les produits dits « complexes », le chiffre d'affaires est comptabilisé suivant la méthode d'avancement des dépenses : le chiffre d'affaires est reconnu sur la base des coûts encourus à date rapportés à l'ensemble des coûts attendus à terminaison.

2.6.16. Autres produits de l'activité

Les autres produits de l'activité comportent des produits relatifs aux subventions.



Les subventions sont comptabilisées en produits, au prorata des frais engagés conformément à IAS 20. Le Crédit Impôt Recherche (CIR) est aussi présenté sur la ligne « Autres produits de l'activité » du compte de résultat.

2.6.17. Produits et charges opérationnels non courants

Les autres produits et charges opérationnels correspondent à des éléments inhabituels correspondant à des produits et charges non usuels par leur fréquence, leur nature ou leur montant que la société présente de manière distincte dans son compte de résultat pour faciliter la compréhension de la performance opérationnelle courante. Ces éléments, lorsqu'ils sont significatifs, font l'objet d'une description en montant et en nature dans la note « Autres produits et charges opérationnels ».

Le résultat opérationnel inclut l'ensemble des produits et charges directement liés aux activités du Groupe, que ces produits et charges soient récurrents ou qu'ils résultent de décisions ou d'opérations ponctuelles.

2.6.18. Résultat financier

Le résultat financier incorpore d'une part le coût de l'endettement net composé essentiellement des charges financières de location de financement et les intérêts payés sur le financement du Groupe.

Les autres produits et charges financiers incluent les charges de désactualisation des passifs non courants.

2.6.19. Impôts sur les résultats

La ligne « impôt sur les résultats » du compte de résultat comprend les impôts exigibles et les impôts différés des sociétés consolidées, lorsque les bases sont constatées en résultat. Le cas échéant, les effets impôt sur les éléments directement constatés en capitaux propres sont également constatés en capitaux propres.

• Impôts exigibles

L'impôt exigible correspond à l'impôt dû aux autorités fiscales par chacune des sociétés consolidées dans les pays où elle exerce. La société, a choisi de présenter sa Contribution sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE) en impôt sur le résultat, considérant que cette contribution est déterminée sur la base d'un agrégat du compte de résultat.

• Impôts différés

Les impôts différés sont enregistrés au bilan et au compte de résultat consolidés et résultent :

- du décalage temporaire entre la constatation comptable d'un produit ou d'une charge et son inclusion dans le résultat fiscal d'un exercice ultérieur ;
- des différences temporelles existant entre les valeurs fiscales et comptables des actifs et passifs du bilan ;
- des retraitements et éliminations imposés par la consolidation et non comptabilisés dans les comptes individuels ;
- de l'activation des déficits fiscaux.

Les impôts différés actifs relatifs aux déficits fiscaux ne sont reconnus que dans la mesure où il est probable qu'un bénéfice imposable, sur lequel ces différences temporelles déductibles pourront être imputées, sera disponible.

Par prudence, les déficits fiscaux de McPhy Energy et de ses filiales ne font l'objet d'aucune activation à la date de clôture en l'absence de visibilité quant à leur imputation sur des résultats futurs. Cette créance fiscale latente génèrera un allègement de l'éventuelle future charge d'impôt.

Les impôts différés sont calculés au taux d'impôt dont l'application est attendue sur l'exercice au cours duquel l'actif sera réalisé ou le passif réglé, sur la base des taux d'impôt (et des réglementations fiscales) qui ont été adoptés ou quasi adoptés à la date de clôture.

2.6.20. Crédit d'Impôt Recherche (CIR)

Les entreprises industrielles et commerciales imposées selon le régime réel qui effectuent des dépenses de recherche peuvent bénéficier d'un crédit d'impôt.

Le crédit d'impôt est calculé par année civile et s'impute sur l'impôt dû par l'entreprise au titre de l'année au cours de laquelle les dépenses de recherche ont été encourues. Le crédit d'impôt non imputé est reportable, en régime de droit commun, sur les trois années suivant celle au titre de laquelle il a été constaté. La fraction non utilisée à l'expiration de



cette période est remboursée à l'entreprise. Compte tenu du statut de PME au sens communautaire de la société, le remboursement intervient dans l'année qui suit sa comptabilisation.

2.6.21. Tableau de flux de trésorerie

Le tableau de flux de trésorerie est établi en utilisant la méthode indirecte et présente de manière distincte les flux de trésorerie liés aux activités opérationnelles, d'investissement et de financement.

Les activités opérationnelles correspondent aux principales activités génératrices de produits de l'entité et toutes les autres activités qui ne remplissent pas les critères d'investissement ou de financement. La Société a choisi de classer dans cette catégorie les subventions reçues. Les flux de trésorerie liés aux activités opérationnelles sont calculés en ajustant le résultat net des variations de besoin en fonds de roulement, des éléments sans effets de trésorerie (amortissement, dépréciation, etc.), des gains sur cession, des autres produits et charges calculés.

Les flux de trésorerie liés aux activités d'investissement correspondent aux flux de trésorerie liés aux acquisitions d'immobilisations, nettes des dettes fournisseurs sur immobilisations, aux cessions d'immobilisations et autres placements.

Les activités de financement sont les opérations qui résultent des changements dans l'importance et la composition du capital apporté et des emprunts de l'entité. Les augmentations de capital, obtention ou remboursement des emprunts sont classés dans cette catégorie. La Société a choisi de classer dans cette catégorie les avances remboursables.

Les augmentations des actifs et passifs sans effet sur la trésorerie sont éliminés. Ainsi, les biens financés par le biais d'un contrat de location financement ne sont pas inclus dans les investissements de la période. La diminution de la dette financière liée aux crédits baux est alors incluse dans les remboursements d'emprunts de la période.

2.6.22. Engagements hors bilan

Le suivi des engagements hors bilan assuré par le groupe vise les informations relatives aux engagements donnés et reçus suivants :

- sûretés personnelles (avals, cautions et garantie) ;
- sûretés réelles (hypothèques, nantissements, gages) ;
- locations simples, obligations d'achats et d'investissements ;
- autres engagements.

2.6.23. Résultat net par action

Le résultat net par action se calcule en divisant le résultat net part du groupe attribuable aux actionnaires ordinaires, par le nombre moyen pondéré d'actions en circulation au cours de l'exercice.

Le résultat net dilué par action s'obtient en divisant le résultat net part du groupe par le nombre moyen pondéré d'actions en circulation au cours de la période pour laquelle le calcul est effectué, ajusté de l'impact maximal de la conversion des instruments dilutifs en actions ordinaires selon la méthode dite du rachat d'actions.

3. NOTES SELECTIONNEES SUR LE BILAN ET LE COMPTE DE RESULTATS CONSOLIDES

A NOTES SUR LE BILAN

3.1. Immobilisations incorporelles

<i>(en milliers d'euros)</i>	Ecart acquisition	Concessions Brevets licences	Autres	Total
Au 1er janvier 2020	2 487	882	—	3 370
Autres acquisitions	—	89	26	116
Cessions / virement interne	—	—	—	—
Autres variations	—	(2)	—	(2)
Au 31 décembre 2020	2 487	969	26	3 482
Autres acquisitions	—	138	3 440	3 578
Cessions / virement interne	—	(12)	—	(12)
Autres variations	—	—	—	—
Au 31 décembre 2021	2 487	1 095	3 466	7 048
Amortissements cumulés et dépréciations				
Au 1er janvier 2020	—	725	—	725
Amortissements de la période	—	96	—	96
Autres variations	—	(2)	—	(2)
Au 31 décembre 2020	—	819	—	819
Amortissements de la période	—	96	—	96
Autres variations	—	(13)	—	(13)
Au 31 décembre 2021	—	903	—	903
Valeurs nettes au 31 décembre 2020	2 487	150	26	2 662
Valeurs nettes au 31 décembre 2021	2 487	192	3 466	6 145

Les taux d'actualisation retenus au 31 décembre 2021 et au 31 décembre 2020 pour actualiser les flux futurs de trésorerie s'élèvent respectivement à 12,3 % et 12,0 %. Ils ont été calculés sur la base des principales hypothèses suivantes :

- Taux sans risque de 0,80 % (0,25 % en 2020) ;
- Prime de risque du marché de 7,70 % (7,75 % en 2020) ;
- Prime de risque spécifique de 1,47 % (1,47 % en 2020) ;
- Bêta de 1,33 (1,33 en 2020) ;
- Taux de croissance à l'infini de 1,80 % (1,80 % en 2020).

Les hypothèses opérationnelles (chiffre d'affaires, marges, prévisions de trésorerie) prises en compte pour l'élaboration du test de dépréciation correspondent aux données préparées dans le cadre du *Business Plan* revu par le Conseil d'administration en mars 2022.

Les tests de dépréciation réalisés au titre de l'exercice n'ont pas donné lieu à la constatation d'une perte de valeur.

• **Analyse de sensibilité**

Une majoration de 1 % du taux d'actualisation et une diminution de 0,5 % du taux de croissance à l'infini ne viendrait pas modifier la conclusion du test de dépréciation.

Une variation des hypothèses opérationnelles retenues pour élaborer le plan d'affaires (chiffre d'affaires et marge) de l'ordre de 10% ne conduirait pas non plus à modifier la conclusion du test de dépréciation.

3.2. Immobilisations corporelles

<i>(en milliers d'euros)</i>	Terrain et constructions	Matériel et Outillage	Autres corporels	Total
Au 1er janvier 2020	1 873	6 916	1 968	10 756
Acquisitions	7	199	442	648
Contrats location	916	38	—	954
Cessions/virement interne	—	(298)	(53)	(351)
Au 31 décembre 2020	2 795	6 856	2 357	12 006
Acquisitions	36	387	1 138	1 561
Contrats location	835	—	102	937
Cessions/virement interne	(12)	(578)	(504)	(1 094)
Au 31 décembre 2021	3 654	6 665	3 093	13 410
Amortissements cumulés et dépréciations				
Au 1er janvier 2020	658	5 870	1 419	7 947
Amortissements de la période	31	411	174	616
Amortissements contrats location	450	1	29	480
Cessions/virement interne	(378)	(348)	(66)	(792)
Au 31 décembre 2020	761	5 934	1 556	8 251
Amortissements de la période	33	413	248	694
Amortissements contrats location	733	—	56	789
Cessions/virement interne	(442)	(578)	(146)	(1 166)
Au 31 décembre 2021	1 085	5 769	1 714	8 568
Valeurs nettes au 31 décembre 2020	2 034	922	800	3 754
Valeurs nettes au 31 décembre 2021	2 569	896	1 378	4 836

Les immobilisations qui concernent des crédits baux et contrats de location comprises dans le poste d'immobilisations corporelles se répartissent comme suit :

<i>(en milliers d'euros)</i>	31/12/21	31/12/20
Terrain et constructions	3 106	2 271
Matériel et outillage	1 858	1 867
Autres corporels	684	232
Valeurs brutes	5 648	4 370
Amortissements cumulés	(2 878)	(1 995)
Dépréciation immobilisations	—	—
Valeurs nettes	2 770	2 375

3.3. Autres actifs financiers non courants

<i>(en milliers d'euros)</i>	<u>31/12/21</u>	<u>31/12/20</u>
Prêts, cautionnements et autres créances - non courants	420	340
Autres créances non courantes	—	—
Valeurs brutes	420	340
Provisions pour dépréciations	—	—
Valeurs nettes	420	340

Les prêts, cautionnements et autres créances – non courants regroupent essentiellement des dépôts de garantie versés par McPhy Energy et ses filiales aux propriétaires des locaux pris en location. Les autres créances non courantes sont des produits à recevoir liés aux subventions.

3.4. Impôts différés

<i>(en milliers d'euros)</i>	Au bilan		Au compte de résultat	
	<u>31/12/21</u>	<u>31/12/20</u>	<u>31/12/21</u>	<u>31/12/20</u>
Déficits reportables	—	—	—	—
Différences fiscales temporelles	—	15	(15)	1
Retraitements de consolidation	126	72	54	10
Total impôts différés actifs	126	87	39	11
Différences fiscales temporelles	(602)	(539)	(75)	(63)
Retraitement IAS 32	—	—	—	—
Autres retraitements de consolidation	(38)	(70)	32	(2)
Total impôts différés passifs	(640)	(609)	(43)	(65)
Total impôts différés passifs (nets)	(514)	(522)	(4)	(54)

En application d'IAS 12, les actifs et les passifs d'impôts différés sont compensés lorsque l'entité possède un droit légal de compenser les impôts courants actifs et passifs, et si les actifs et passifs d'impôts différés relèvent de natures d'impôt levés par la même autorité fiscale. Le montant en base des déficits reportables s'élève à 134 M€ au 31 décembre 2021 (125,7 M€ au 31 décembre 2020) sans limitation de durée en France (112 M€), Allemagne (9 M€) et Italie (13 M€). Par prudence, la Société n'a pas constaté d'actif d'impôts différés sur les entités ayant supporté des pertes fiscales. Cette créance fiscale latente pourrait générer un allègement de l'éventuelle future charge d'impôt.

3.5. Stocks

<i>(en milliers d'euros)</i>	<u>31/12/21</u>	<u>31/12/20</u>
Matières Premières et autres approvisionnements	3 957	2 316
En-cours de production et services	31	227
Produits Finis	594	659
Valeur Brute	4 582	3 202
Provisions	(332)	(361)
Valeur Nette	4 250	2 842

3.6. Clients et autres actifs courants

(en milliers d'euros)	31/12/21	31/12/20
Clients et comptes rattachés (1)	8 485	8 461
Etat et autres organismes (2)	1 294	2 388
Charges constatées d'avances	124	151
Divers (3)	2 106	2 519
Valeur Brute	12 009	13 519
Dépréciation (4)	(193)	(752)
Valeur Nette	11 815	12 768

(1) Le poste « Clients et comptes rattachés » comprend notamment 4,7M€ de créances clients (dont 4,2 M€ ont été réglés début 2022) et des créances diverses concernant les actifs de contrats selon IFRS15 pour un montant de 3,8 M€.

(2) Le poste « Etat et autres organismes » comprend notamment des créances de TVA pour un montant de 0,5 M€ et le Crédit Impôt Recherche pour un montant de 0,7 M€.

(3) Le poste « Divers » comporte le montant en espèce du contrat de liquidité 0,9 M€ et des acomptes payés aux fournisseurs pour 0,9 M€.

(4) Le poste « dépréciation » comprend 0,15 M€ de créances douteuses.

Ci-dessous, le détail des créances clients par échéance :

En M€	Total	0-3 mois	3 mois-1 an
Total	4,7	2,5	2,2
Dépréciation	0,1	0	0,1

Les mouvements de provisions pour dépréciation des créances clients et autres débiteurs se détaillent comme suit :

(en milliers d'euros)	Dépréciations individuelles
Au 1^{er} janvier 2020	850
Dotations de l'exercice	85
Reprises (pertes sur créances irrécouvrables)	—
Reprises de provisions devenues sans objet	(171)
Variations de change	(12)
Au 31 décembre 2020	752
Dotations de l'exercice	—
Reprises (pertes sur créances irrécouvrables)	(559)
Reprises de provisions devenues sans objet	—
Variations de change	—
Au 31 décembre 2021	193

Au 31 décembre, l'échéancier des créances clients et autres débiteurs est résumé ci-après :

(en milliers d'euros)	Total	< un an	entre un et cinq ans	> cinq ans
2021	11 827	11 827		
2020	12 768	12 768		

3.7. Trésorerie et équivalents de trésorerie

(en milliers d'euros)	31/12/21	31/12/20
Dépôts à court terme	177 151	197 671
Dépôts à vue		
Disponibilités et assimilés	4	3
Trésorerie et équivalents de trésorerie	177 155	197 674

Les valeurs mobilières de placement sont comptabilisées à leur valeur de marché.

3.8. Provisions pour risques et charges

(en milliers d'euros)	Soldes 31/12/20	Dotations	Utilisations	Reprises non utilisées	Autres variations	Soldes 31/12/20
Litiges	8	5 137	—	—	(5 146)	—
Pensions et départs en retraite	169	—	(60)	—	—	109
Autres risques et charges	1 539	2 396	(491)	—	5 146	8 590
Provisions risques et charges	1 717	7 533	(551)	—	—	8 700
Non-courant	1 220	1 214	(239)	—	—	2 196
Courant	497	6 319	(312)	—	—	6 503
Provisions risques et charges	1 717	7 533	(551)	—	—	8 699

Les dotations de l'exercice se décomposent comme suit :

Au niveau risques et charges :

- 4,5 M€ liés à l'incident intervenu en juin 2021 à la suite d'une fuite d'hydroxyde de potassium sur un équipement installé sur le site de Grenzach-Whylen en Allemagne, au sein d'une centrale électrique opérée par EnergieDienst, ainsi que les mesures préventives complémentaires nécessaires pour le remplacement des équipements de même modèle d'électrolyseur de première génération qui sont en cours et dont la charge correspondante devrait être comptabilisée en 2022 ;
- 0,4 M€ au titre de la conclusion d'un contrôle fiscal ;
- 1,6 M€ au titre des pertes à terminaison et garanties sur des contrats en cours ;
- 0,7 M€ liés aux engagements sociaux et départ retraite (IAS 19).

3.9. Emprunts et dettes financières

<i>(en milliers d'euros)</i>	31/12/2020	Emissions	Remboursement	Reclassement	31/12/2021
Emprunts bancaires	483	480	—	(133)	830
Avances remboursables	386	2	—	—	388
Dettes financières crédit bail	74	0	—	154	228
Contrats de location	1 520	500	—	51	2 071
Dettes financières non courantes	2 463	982	—	71	3 516
Emprunts bancaires	4 201	—	(4 201)	133	133
Avances remboursables	51	—	—	—	51
Dettes financières crédit bail	189	350	(198)	(154)	187
Contrats de location	477	812	(544)	(51)	694
Dettes financières courantes	4 918	1 162	(4 943)	(71)	1 065
Total emprunts et dettes financières	7 381	2 144	(4 943)	—	4 582

L'échéancier de remboursement des emprunts et dettes financières est présenté en note 3.25.

3.10. Fournisseurs et autres créditeurs

<i>(en milliers d'euros)</i>	31/12/21	31/12/20
Fournisseurs	6 682	6 027
Subventions	5 825	2 887
Dettes fiscales et sociales	2 106	3 585
Autres dettes	3 605	166
Passifs sur contrats	—	522
Fournisseurs et autres créditeurs	18 218	13 186

Au 31 décembre, l'échéancier des fournisseurs et autres créditeurs est résumé ci-après :

<i>(en milliers d'euros)</i>	Total	< un an	entre un et cinq ans	> cinq ans
2021	18 229	18 229		
2020	13 186	13 186		

3.11. Instruments financiers

L'intégralité des instruments financiers sont présentés en juste valeur calculée à partir de cours/prix cotés sur un marché actif pour des actifs et passifs identiques (équivalents de trésorerie).

A 31 décembre 2021, 63 M€ sont placés en comptes à terme avec des sorties anticipées sans frais et sont comptabilisés à l'actif en « Trésorerie et équivalents de trésorerie » :

Type de placement	Montant (en M€)	Durée	Echéance	Taux actuariel brut	Retrait anticipé
Compte à terme cash boost	5	2 ans	19/11/2022	0,20%	Préavis 32 jours
Compte à terme progressif	3	5 ans	05/10/2023	0,92%	Préavis 32 jours
Compte à terme progressif	5	5 ans	29/07/2025	0,40%	Préavis 32 jours
Compte à terme transition énergétique	5	5 ans	19/11/2025	0,30%	Préavis 32 jours
Compte à terme progressif	5	5 ans	19/11/2025	0,30%	Préavis 32 jours
Dépôt à terme	10	8 ans	08/12/2028	0,50%	Préavis 31 jours
Compte à terme progressif	10	5 ans	20/05/2026	0,50%	Préavis 32 jours
Compte à terme progressif	20	3 ans	26/11/2024	0,40%	Préavis 32 jours
Total	63				

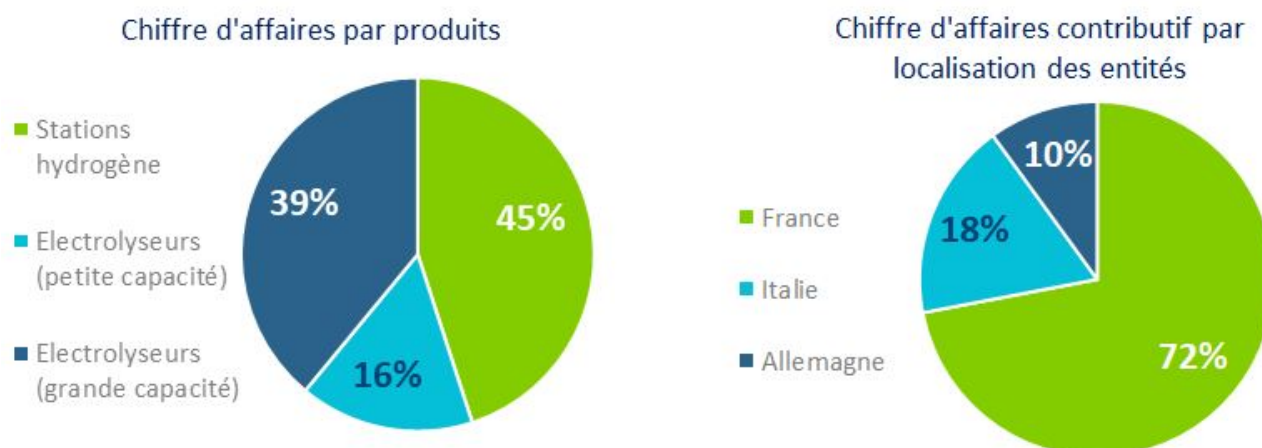
B NOTES SUR LE COMPTE DE RESULTAT

3.12. Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires 2021 est de 13 130 k€ dont 9 426 k€ en France, soit 72%.

79% du chiffre d'affaires concerne des contrats long terme.

Au 31 décembre 2021, le *backlog*, c'est-à-dire les prises de commandes fermes pas encore comptabilisées en chiffre d'affaires, s'élève à 20,2 M€.



3.13. Autres produits de l'activité

(en milliers d'euros)	2021	2020
Subventions	720	214
Crédit d'impôt recherche	693	548
Autres produits	61	185
Autres produits de l'activité	1 474	947

Les subventions sont essentiellement liées au financement partiel des programmes de démonstration par des organismes français et européen.

3.14. Frais de recherche et développement

Les dépenses de recherche et développement éligibles au Crédit d'Impôt Recherche et Innovation se sont élevées à 2,6 M€ en 2021 et ont donné lieu à un crédit d'impôt de 0,7 M€. Le total des dépenses de recherche et développement s'est élevé à 8,2 M€, dont 3,5 M€ ont été capitalisés. Le montant de R&D net s'élève donc à 4,3 M€. Le crédit d'impôt est enregistré en « Autres produits de l'activité ». Les dépenses brutes éligibles au Crédit d'Impôt Recherche et Innovation inscrites au compte de résultat se décomposent comme suit :

<i>(en milliers d'euros)</i>	2021	2020
Dépenses de recherche et de développement	2 648	2 497
Crédit d'impôts recherche	(693)	(548)
Charges nettes	1 955	1 949

3.15. Amortissements et provisions

<i>(en milliers d'euros)</i>	2021	2020
Immobilisations incorporelles	96	93
Immobilisations corporelles	1 480	1 098
Plus et moins values sorties d'immobilisations	(67)	16
Dotations aux amortissements	1 512	1 207
Dotations aux provisions	7 309	563
Reprises de provisions	(763)	(540)
Dotations (nettes) opérationnelles courantes	8 058	1 230
Dotations / reprises non courantes	(16)	(66)
Plus et moins values sorties d'immobilisations	—	—
Dotations (nettes) opérationnelles	8 042	1 164

3.16. Résultat financier

<i>(en milliers d'euros)</i>	2021	2020
Produits de cession de VMP	73	26
Autres produits financiers	92	19
Produits financiers	166	46
Coût de l'endettement financier	(186)	(141)
Autres charges financières	(21)	(157)
Charges financières	(207)	(298)
Résultat financier	(41)	(252)

3.17. Impôts sur les résultats

La charge d'impôts constatée résulte de la prise en compte de :

<i>(en milliers d'euros)</i>	2021	2020
Impôt à payer au titre de l'exercice	(10)	(11)
Impôts différés	(4)	(54)
Charge d'impôts	(14)	(66)

Le rapprochement entre l'impôt sur les résultats figurant au compte de résultat consolidé et l'impôt théorique qui serait supporté sur la base du taux en vigueur en France s'analyse comme suit :

<i>(en milliers d'euros)</i>	2021	2020
Résultat avant impôt	(23 559)	(9 274)
Impôt calculé au taux applicable en France (1)	6 243	2 597
Déficits de l'exercice non activés	(6 447)	(5 882)
Effet des crédits d'impôts et des exonérations fiscales	148	3 353
Effet des différences de taux d'imposition	(64)	(23)
Effet des autres charges non déductibles et de l'utilisation de la méthode du report variable	107	(110)
Charge d'impôt sur le résultat	(14)	(66)

(1) 28% en 2020 et 26,5% en 2021

Le montant en base des déficits reportables s'élève à 134 M€ au 31 décembre 2021 (125,7 M€ au 31 décembre 2020) sans limitation de durée en France (112 M€), Allemagne (9 M€) et Italie (13 M€).

Les déficits reportables en avant ont fait l'objet d'une analyse en lien avec les prévisions d'utilisation de ces déficits, ce qui a conduit le groupe à ne pas reconnaître d'impôt différé actif à ce titre au 31 décembre 2021 comme au 31 décembre 2020.

3.18. Résultat par action

Le résultat net dilué par action s'obtient en divisant le résultat net part du Groupe par le nombre moyen pondéré d'actions ajusté de l'impact maximal de la conversion des instruments dilutifs en actions ordinaires selon la méthode du rachat d'action. Selon cette méthode, les fonds recueillis par les instruments financiers potentiellement dilutifs sont affectés au rachat d'action à leur valeur de marché. La dilution s'obtient par différence entre le montant théorique d'action qui serait racheté et le nombre d'options potentiellement dilutives.

<i>(en unité à l'exception du résultat net exprimé en milliers d'euros)</i>	2021	2020
Nombre moyen pondéré d'actions en circulation	27 880 673	27 855 480
Effet dilutif des options	190 989	414 928
Nombre d'actions après effet des intruments dilutifs	28 071 662	28 270 408
Résultat net part du groupe	(23 573)	(934)
Résultat net de base par action	(0,85)	(0,34)
Résultat net dilué par action	(0,85)	(0,34)

Le nombre d'actions émises et intégralement libérées au 31 décembre 2021 s'élève à 27 939 095 actions d'une valeur nominale unitaire de 0,12 €. Le rapprochement entre le nombre d'actions en circulation au début et en fin de période est présenté dans le tableau de variation des capitaux propres consolidés (section 5.1.4).

C AUTRES INFORMATIONS

3.19. Périmètre et méthodes de consolidation

Les sociétés comprises dans le périmètre de consolidation clôturent leurs comptes au 31 décembre.

Sociétés	Pays	31/12/21	31/12/20	Notes
Sociétés consolidées par intégration globale				
McPhy Energy S.A.	France	Mère	Mère	Conception, fabrication et commercialisation
McPhy Energy Italia Sprl	Italie	100%	100%	Conception, fabrication et commercialisation
McPhy Energy Deutschland GmbH	Allemagne	100%	100%	Ingénierie et commercialisation
McPhy Energy Northern America Corp.	USA	100%	100%	Commercialisation
McPhy Energy Asia Pacific Pte. Ltd	Singapour	100%	100%	Commercialisation
Sociétés consolidées par mise en équivalence				
McPhy Waterfuel Energy Equipment LLC	E.A.U.	0%	10%	Commercialisation

3.20. Effectifs

Effectifs de McPhy Energy et de ses filiales consolidées par intégration globale :

	31/12/21	31/12/20		31/12/21	31/12/20
Cadres	102	68	France	70	49
Techniciens & agents de maîtrise	23	10	Etranger	84	61
Employés et ouvriers	29	32			
Total	154	110		154	110

L'effectif moyen pondéré s'élève à 134 salariés sur 2021 (104 sur 2020).

3.21. Rémunération des organes d'administration et de direction

Le montant global des rémunérations, fixes et variables, comprenant les avantages en nature, allouées sur les exercices 2021 et 2020 aux principaux dirigeants, selon IAS24, s'est élevé respectivement à 3 092 K€ (15 personnes) et 1 939 K€ (11 personnes). Un montant de 165 K€ en 2021 et 211 K€ en 2020 correspond à une charge non-cash liée aux attributions de BSPCE, BSA, options de souscription et AGA. Un montant de 343 K€ en 2021 et 136 K€ en 2020 correspond à la rémunération des administrateurs indépendants (non pris en compte dans le calcul du nombre de personnes).

3.22. Retraite – Avantages dus au personnel

Après leur départ en retraite, les salariés du Groupe perçoivent des pensions en vertu des systèmes de retraite conformes aux lois et usages des pays dans lesquels les sociétés exercent leur activité.

Les engagements du Groupe sont comptabilisés sous formes de provisions ou de cotisations versées dans ce cadre à des caisses de retraites indépendantes et à des organismes légaux chargés d'en assurer le service.

Les indemnités de départ en retraite, qui figurent en engagement hors bilan dans les comptes sociaux, font l'objet de provisions dans les comptes consolidés. Ils ne concernent que les salariés en France de McPhy Energy. Aucun engagement au sens d'IAS 19 n'a été identifié et provisionné pour la filiale italienne et la filiale allemande.

Le tableau comparatif des principales données actuarielles utilisées est présenté ci-dessous :

	31 décembre 2021	31 décembre 2020
Age de départ	67 ans (C), 64 ans (NC)	67 ans (C), 64 ans (NC)
Taux d'actualisation (a)	1,2 %	0,7 %
Convention collective	Métallurgie, avenant 2010	Métallurgie, avenant 2010
Taux de croissance de salaires	3 % (C), 4 % (NC)	2,5 % (C), 2 % (NC)
Taux de charges sociales (b)	49 % (C), 44 % (NC)	48 % (C), 40 % (NC)
Table de mortalité	Insee 2017-2019	Insee 2016-2018
Probabilité de présence	taux compris entre 12 % et 99 % de 30 à 55 ans, puis 100 % à partir de 60 ans	taux compris entre 11 % et 99 % jusqu'à 55 ans, puis 100 % à partir de 55 ans

C : cadres, NC : non cadres.

(a) Le taux d'actualisation a été déterminé par référence aux taux de rendement des obligations privées notées AA à la date de clôture. Ont été retenues des obligations de maturités comparables à celles des engagements.).

(b) Hors impact des régimes de réduction temporaires.

La durée moyenne s'élève à environ 19 ans au 31 décembre 2021.

(en milliers d'euros)	Engagement global	Juste valeur du fonds	Engagement net
Solde au 1er janvier 2020	140	—	126
Coût services rendus	44		40
Coût financier	1		2
Impact des départs	(15)		(40)
Impact sur le résultat consolidé	30	—	2
Ecart actuariels	(4)		(4)
Impact autres éléments résultat global	(4)	—	(4)
Autres	—		—
Solde au 31 décembre 2020	167	—	124
Coût services rendus	54		54
Coût financier	1		1
Impact IFRIC	(72)		(72)
Impact sur le résultat consolidé	(17)	—	(17)
Ecart actuariels	(43)		(43)
Impact autres éléments résultat global	(43)	—	(43)
Autres	—		—
Solde au 31 décembre 2021	107	—	107

Le Groupe estime que les hypothèses actuarielles retenues sont appropriées et justifiées mais les modifications qui peuvent y être faites dans le futur peuvent avoir un impact sur le montant des engagements ainsi que sur le résultat du Groupe. Une hausse de 1 % du taux d'actualisation au 31 décembre 2021 (respectivement une baisse de 1 %) a un effet positif sur le résultat de l'année de 19 K€ (respectivement un effet négatif de 11 K€ sur le résultat).



Les échéances des engagements de départ à la retraite sont :

- à moins de 5 ans : 16 K€
- à plus de 5 ans : 91K€.

3.23. Paiements fondés sur des actions

La Société a attribué des stock-options (« Options »), des Bons de Souscription d'Actions (« BSA ») ou des Bons de Créateurs d'Entreprise (« BSPCE ») à certains de ses salariés et dirigeants. L'impact de cette attribution ainsi que les engagements induits qui en résultent peuvent être résumés dans le tableau ci-après :

	Dates d'exercice	Prix d'exercice	Nombre attributaires	Instruments en circulation	Instruments exerçables
<i>Assemblée Générale du 18/05/2017</i>					
BSPCE 2017-2	Du 12/03/2018 au 12/03/2023	5,10	3	38 000	38 000
<i>Assemblée Générale du 23/05/2019</i>					
BSPCE 2019-2	Du 08/04/2020 au 08/04/2025	4,55	3	30 000	30 000
BSA 2019-1	Du 08/04/2020 au 08/04/2025	4,55	2	20 000	20 000
<i>Assemblée Générale du 20/05/2020</i>					
BSA 2020-1	Du 05/06/2020 au 05/06/2025	5,11	8	45 000	45 000
BSPCE 2020-1	Du 05/06/2020 au 05/06/2025	5,11	12	118 000	118 000
Solde au 31 décembre 2021			28	251 000	251 000

Le tableau suivant retrace l'activité des plans d'options, de BSA et de BSPCE :

	Options et bons en circulation	Prix d'exercice moyen pondéré
Solde au 1^{er} janvier 2020	273 000	5,03
Octrois	300 000	5,02
Annulations	—	—
Exercices	(77 445)	5,03
Solde au 31 décembre 2020	495 555	4,72
Octrois	—	—
Annulations	(162 000)	4,14
Exercices	(82 555)	5,02
Solde au 31 décembre 2021	251 000	5,00

3.24. Engagements financiers

Engagements hors bilan donnés :

(en milliers d'euros)	2021	2020
Cautions de contre-garantie sur marchés	—	—
Créances cédées non échues	—	—
Nantissements hypothèques et sûretés réelles	—	—
Avals, cautions et garanties données (1)	5 338	4 810
Autres engagements donnés (2)	2 502	—
Total	7 840	4 810

(1) Les engagements donnés sont principalement liés à des garanties mises en place dans le cadre de projets commerciaux (garantie de restitution d'acompte, garantie à première demande, garantie de performance, etc.),

(2) Les autres engagements donnés pour 2,5 M € représente un bail commercial non présent dans IFRS 16 (date d'entrée courant 2022).

Engagements hors bilan reçus (note 3.27.3).

3.25. Tableau des obligations et engagements contractuels

(en milliers d'euros)

	Montant total	A 1 an au plus	Entre 1 et 5 ans	A plus de 5 ans
Avances remboursables	438	51	—	388
Emprunts bancaires	963	133	780	50
Obligations en matière de location - financement	3 180	881	2 084	215
Engagements comptabilisés au bilan	4 582	1 065	2 864	653

3.26. Transactions avec les parties liées

Les parties liées avec lesquelles des transactions sont effectuées incluent les entreprises associées directement ou indirectement au Groupe McPhy, et les entités qui détiennent directement ou indirectement une participation dans le Groupe.

McPhy a conclu une convention d'assistance avec Monsieur Luc Poyer, Président du Conseil d'administration, le 18 octobre 2021 telle que présentée à la section 3.9 du présent Document d'Enregistrement Universel.

Ces transactions sont effectuées à des conditions normales de marché. Le Groupe n'a pas recensé d'opération entrant dans le cadre de la norme IAS 24 sur l'exercice 2021.

3.27. Objectifs et politique de gestion des risques financiers

3.27.1. Risque de taux d'intérêts

Le Groupe a souscrit des emprunts à court et moyen terme à taux variables pour un montant total de 963 K€. Si les taux d'intérêt avaient varié de 100 points de base à la hausse ou à la baisse, la charge d'intérêt aurait été impactée positivement ou négativement de 172 K€.

3.27.2. Risque de change

Le Groupe a souscrit un flexiterme à l'achat de 2,8 Millions d'USD contre EUR qui couvre des achats de dollars pour des fournisseurs américains, en date du 1^{er} décembre 2020 jusqu'au 31 mars 2023 qui lui permet d'acheter pendant la période du matériel aux Etats-Unis à un taux garanti de 1,1765. Au 31 décembre 2021, la juste valeur du produit dérivé d'un montant de 49 K€ a été comptabilisé en OCI et en autres dettes, tel que prévu par IFRS 9.

3.27.3. Risque de liquidité

Depuis sa création, le Groupe a financé sa croissance par un renforcement de ses fonds propres par voie d'augmentations de capital successives, de refinancement de certains investissements par crédit-bail, d'obtention de subventions et aides publiques à l'innovation ainsi que par recours à l'endettement bancaire court et moyen terme.

La trésorerie, les équivalents de trésorerie et les investissements financiers s'élèvent à 177 M€ au 31 décembre 2021 et les dettes financières, à un montant de 4,6 M€ (dont 1,0 M€ d'emprunts bancaires et 3,2 M€ liés aux crédits baux et aux contrats de location). Les contrats de crédit de la Société ne comportent pas de clause de défaut (« *covenants* »).

Le Groupe continuera jusqu'à l'atteinte du point mort d'avoir des besoins de financement importants pour le développement de ses activités. Sa capacité à générer dans le futur des cash-flows équivalents à ses besoins n'est pas certaine. Cependant, le risque de liquidité a fortement diminué, notamment grâce au succès de l'augmentation de capital du 14 octobre 2020 qui a permis de renforcer la trésorerie et les fonds propres de 180 M€.

3.27.4. Risque de crédit

Le risque de crédit provient de la trésorerie et des équivalents de trésorerie, des instruments financiers dérivés et des dépôts auprès des banques et des institutions financières, ainsi que des expositions liées au crédit clients, notamment les créances non réglées et les transactions engagées.

Le risque de crédit lié à la trésorerie, aux équivalents de trésorerie et aux instruments financiers courants, ainsi que des expositions au crédit clients est jugé maîtrisé par la Société car lorsque des risques sont identifiés ils sont provisionnés (voir note 3.6).

3.28. Honoraires des commissaires aux comptes et membres de leurs réseaux pris en charge par le Groupe

	Deloitte & Associés				Eurex			
	En milliers d'euros		En %		En milliers d'euros		En %	
	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
Honoraires d'Audit :								
Commissariat aux Comptes, certification, examen des comptes individuels et consolidés								
- Société mère	60	60	59%	45%	41	36	100%	92%
- Filiales intégrées globalement	30	30	29%	23%	—	—	—	—
Prestations directement liées à la mission CAC								
- Société mère		43	—	32%		3	—	8%
- ESEF	12	—	—	—	—	—	—	—
Sous-total	102	133	100%	100%	41	39	100%	100%
Autres prestations :								
Juridique, fiscal, social	—	—	—	—	—	—	—	—
Autres	—	—	—	—	—	—	—	—
Sous-total	0	0	0%	0%	0	0	0%	0%
TOTAL	102	133	100%	100%	41	39	100 %	100 %

Fin des « MCPHY ENERGY | ANNEXE AUX ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS | EXERCICE CLOS LE 31 DECEMBRE 2021 »

5.1.6 Rapport des commissaires aux comptes consolidés

Exercice clos le 31 décembre 2021

A l'assemblée générale de la société MCPHY ENERGY

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 MCPHY ENERGY relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2021, 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 1er janvier 2021 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 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.

Comptabilisation du chiffre d'affaires à l'avancement pour les contrats à long terme (notes 2.6.15 et 3.12 aux comptes consolidés)

Risque identifié

Comme indiqué dans la note 2.6.15 « Comptabilisation du chiffre d'affaires » de l'annexe aux comptes consolidés, le groupe applique la norme IFRS 15 « Produits des activités ordinaires tirés des contrats conclus avec des clients » et reconnaît pour une part significative du chiffre d'affaires les revenus au fur et à mesure du transfert (progressif) du



contrôle, pour les contrats long terme. Le groupe a retenu une mesure du transfert du contrôle sur la base des coûts déjà engagés sur le contrat, rapportés au montant total des coûts à engager sur le projet.

Le montant des coûts restant à engager sur les contrats à long terme est déterminé sur la base d'estimations, en particulier les budgets des coûts à terminaison, faites par les responsables de projets. Ces estimations sont régulièrement mises à jour.

La part importante de jugement nécessaire à la comptabilisation (pour l'estimation des coûts à terminaison) du chiffre d'affaires et de la marge associée à chaque projet à long terme en cours à la date de clôture des comptes nous conduit à nous assurer de la fiabilité des processus budgétaires mis en place par la direction ainsi que de l'estimation de l'avancement, et à considérer la comptabilisation des contrats à long terme comme un point clé de notre audit.

Réponse au risque identifié

Pour répondre au risque lié à la comptabilisation des contrats à l'avancement, nous avons :

- évalué la conception des contrôles pertinents du processus de comptabilisation des contrats à l'avancement et réalisé un test de cheminement ;
- sélectionné des contrats à tester sur la base de critères puis par échantillon, rapproché les données comptables avec les suivis budgétaires, corroboré le degré d'avancement retenu pour sa comptabilisation en examinant notamment la documentation technique, les contrats, les analyses des coûts et les revues budgétaires ;
- testé la réalité des coûts réellement engagés au cours de la période pour les projets sélectionnés par échantillon statistique à partir du détail des coûts.

Evaluation des frais de développement activés (notes 2.6.2 et 3.14 aux comptes consolidés)

Risque identifié

Comme indiqué en note 2.6.2 « Recherche et développement – Travaux de recherche et développement réalisés en interne » de l'annexe, les frais de développement sont comptabilisés en immobilisations incorporelles dès lors que les critères définis par la norme IAS 38 sont respectés. Au 31 décembre 2021, les coûts activés représentent une valeur nette de 3,5 M€.

L'éligibilité des projets est revue tous les semestres en accord avec la direction générale, la direction technique et la direction financière du groupe.

Dans le cadre de notre audit, nous portons une attention particulière à ces frais de développement car leur activation repose sur du jugement et des estimations notamment pour les deux critères suivants :

- a. La faisabilité technique de l'achèvement de l'actif incorporel afin de pouvoir l'utiliser ou le vendre ;
- b. La probabilité que des profits futurs pourront être rattachés à cet actif.

Compte tenu de la part importante de jugement sur laquelle se fonde l'activation des frais de développement, nous avons considéré l'évaluation de la valeur nette des frais de développement comme un point clé de notre audit.

Réponse au risque identifié

Nos travaux ont notamment consisté à :

- a. Prendre connaissance des processus mis en place pour l'évaluation des frais de développement ;



- b. Vérifier l'existence et l'exactitude des montants comptabilisés au titre des frais de développement. Nous avons notamment rapproché les montants activés avec les données internes de suivi des temps et nous avons également testé, sur la base de sondages, les charges externes capitalisées ;
- c. Nous entretenir avec la direction financière et nous appuyer sur la documentation de la direction technique afin d'apprécier le caractère raisonnable des principales données et hypothèses sur lesquelles se fondent cette activation, en particulier la perspective de rentabilité future et la faisabilité technique du projet ;
- d. Corroborer les diverses informations obtenues lors de ces entretiens avec les données de ventes prévisionnelles pour les commandes fermes obtenues par le groupe en lien avec les projets activés ;
- e. Identifier tout indicateur de perte de valeur sur ces projets qui nécessiterait la mise en place d'un test de dépréciation.

Nous avons par ailleurs apprécié le caractère approprié des informations fournies dans les notes 2.6.2 « Recherche et développement – Travaux de recherche et développement réalisés en interne » et 3.14 « Frais de recherche et développement » de l'annexe.

Evaluation de la provision pour risques suite à l'incident EnergieDienst (notes 2.6.11 et 3.8 aux comptes consolidés)

La société a subi les conséquences d'un incident intervenu en juin 2021 à la suite d'une fuite d'hydroxyde de potassium sur un équipement installé à Grenzach-Wyhlen en Allemagne, au sein d'une centrale électrique opérée par EnergieDienst.

Compte tenu des conséquences directes et indirectes identifiées par la société suite à cet incident, une provision d'un montant de 4,6 M€ a été constituée au 31 décembre 2021, au titre des dépenses liées à l'incident en lui-même et aux coûts de mesures préventives de remplacement de stacks en cours de déploiement auprès de clients équipés d'un modèle d'électrolyseur de première génération similaire.

Nous avons considéré ce sujet comme un point clé de l'audit en considération de son importance sur les comptes de la société, et dans la mesure où l'estimation des coûts prévisionnels repose, à la clôture, sur le jugement de la direction pour estimer les dépenses prévisionnelles induites.

Réponse au risque identifié

Nos travaux ont notamment consisté à :

- a. Examiner les procédures mises en œuvre par la société afin d'estimer le risque lié à cet incident ;
- b. Prendre connaissance de l'analyse des causes de l'incident sur la base du rapport de l'expert mandaté à cet effet ;
- c. Prendre connaissance de l'analyse des risques et coûts prévisionnels induits préparée par la direction de la société, de la part prise en charge par l'assurance, et de la documentation correspondante ;
- d. Examiner les échanges intervenus avec les clients concernés ;
- e. A travers d'entretiens avec la direction et de tests par sondages, apprécier le caractère raisonnable des hypothèses retenues par la direction pour estimer le montant de la provision ;
- f. Vérifier le caractère approprié des informations relatives à cet incident présentées en annexe aux comptes dans la note 3.8 « Provisions pour risques et charges ».

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 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 président-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 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 MCPHY ENERGY par l'assemblée générale du 27 février 2014 pour le cabinet SARL Audit Eurex et par celle du 19 décembre 2013 pour le cabinet Deloitte & Associés.

Au 31 décembre 2021, le cabinet SARL Audit Eurex était dans la 8ème année de sa mission sans interruption et le cabinet Deloitte & Associés dans la 9ème année, dont 8 années depuis que les titres de la société ont été admis aux négociations sur un marché réglementé.

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 :

a. 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 ;

b. 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 ;

c. 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 ;

d. 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 ;

e. 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 ;

f. 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.

Juvigny et Paris-La Défense, le 21 avril 2022

Juvigny et Paris-La Défense, le 21 avril 2022

Les Commissaires aux Comptes

SARL Audit Eurex

Deloitte & Associés

Guillaume BELIN

Hélène DE BIE



5.2 Comptes annuels

5.2.1 Bilan

BILAN ACTIF

ACTIF (EUR)	NOTES	Brut	Amort & Prov.	31/12/2021 Net	31/12/2020 Net
ACTIF IMMOBILISE					
Autres immobilisations incorporelles	2.3.4 & 3.1	4 089 892	403 849	3 686 043	26 895
Immobilisations corporelles	2.3.5 & 3.1	4 996 728	3 976 247	1 020 481	736 350
Participations et créances rattachées	2.3.6 & 3.1	15 579 420	2 601 725	12 977 695	5 361 839
Autres immobilisations financières	3.1	2 262 848	0	2 262 848	275 144
TOTAL ACTIF IMMOBILISE		26 928 888	6 981 820	19 947 068	6 400 228
ACTIF CIRCULANT					
Stocks et en-cours	2.3.8 & 3.2.1	1 524 744	269 516	1 255 228	438 413
Avances et acomptes versés sur commandes	3.2.2	4 145 300	—	4 145 300	1 928 477
Clients et autres débiteurs	2.3.9 & 3.2.2	7 637 867	—	7 637 867	6 303 716
Autres créances	3.2.2	2 438 163	—	2 438 163	1 004 469
Valeurs mobilières de placement	2.3.10 & 3.2.3	63 033 230	—	63 033 230	33 008 574
Disponibilités	2.3.10 & 3.2.3	111 920 113	—	111 920 113	164 095 171
TOTAL ACTIF CIRCULANT		190 699 416	269 516	190 429 900	206 778 819
Comptes de régularisations actif	3.2.2	79 579	—	79 579	113 035
Ecart de conversion actif		16 878	—	16 878	149 250
TOTAL ACTIF		217 724 761	7 251 336	210 473 425	213 441 332

BILAN PASSIF

PASSIF (EUR)	NOTES	31/12/2021	31/12/2020
Capital social	3.3	3 352 691	3 342 785
Primes liées au capital	3.3	201 854 955	206 858 411
Réserve légale	3.3	333 832	333 832
Report à nouveau	3.3	-10 327 116	-5 407 976
Résultat net	3.3	-20 386 297	-10 327 116
CAPITAUX PROPRES		174 828 066	194 799 936
Autres fonds propres	2.3.11 & 3.4	438 964	437 147
Provisions pour risques et charges	2.3.12 & 3.5	8 050 669	977 012
Emprunts et dettes financières	2.3.14 & 3.6	482 795	4 683 711
Avances et acomptes reçus sur commandes	3.7	0	—
Fournisseurs et autres créditeurs	3.7	18 061 589	6 987 099
Dettes fiscales et sociales	3.7	2 715 150	2 133 922
Autres dettes	3.7	59 896	13 518
TOTAL DETTES		29 809 064	15 232 408
Comptes de régularisations passif	3.7	5 825 272	3 408 988
Ecart de conversion passif		11 023	0
TOTAL PASSIF		210 473 425	213 441 332

5.2.2 Compte de résultat

COMPTE DE RESULTAT

EUR	NOTES	31/12/2021	31/12/2020
Vente de marchandises		500	97 738
Production vendue		10 404 818	9 668 105
Chiffres d'affaires	2.3.15 & 3.8	10 405 318	9 765 843
Production stockée		7 525	-77 480
Production immobilisée		3 590 517	2 178
Subvention d'exploitation	2.3.16	193 753	177 691
Autres produits d'exploitation	3.10	599 640	852 488
Produits d'exploitation		14 796 752	10 720 720
Achats consommés		-3 931 728	-2 766 972
Autres achats et charges externes		-16 356 203	-9 578 920
Impôts et taxes		-126 294	-99 057
Charges de personnel	3.9	-6 222 131	-4 723 273
Dotation aux amortissements	3.1	-236 869	-206 932
Dotation aux dépréciations et provisions		-2 132 570	-374 028
Autres charges d'exploitation	3.10	-343 014	-136 038
Charges d'exploitation		-29 348 809	-17 885 220
RESULTAT D'EXPLOITATION		-14 552 056	-7 164 500
Produits financiers	3.11	147 058	116 835
Charges financières	3.11	-448 196	-3 721 667
RESULTAT FINANCIER		-301 138	-3 604 832
RESULTAT COURANT AVANT IMPOT		-14 853 194	-10 769 332
Produits exceptionnels	3.12	850 065	138 816
Charges exceptionnelles	3.12	-7 075 841	-244 523
RESULTAT EXCEPTIONNEL		-6 225 776	-105 707
Impôts sur les sociétés	2.3.17 & 3.13	692 673	547 923
RESULTAT NET		-20 386 297	-10 327 116

5.2.3 Annexes aux comptes sociaux

MCPHY ENERGY

ANNEXE DES COMPTES ANNUELS

EXERCICE CLOS LE 31 DECEMBRE 2021

1. INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTREPRISE

McPhy Energy est une société anonyme de droit français qui a été constituée en 2007. Spécialiste des équipements de production et distribution d'hydrogène, McPhy Energy contribue au déploiement mondial de l'hydrogène propre comme solution pour la transition énergétique, dans les secteurs de l'industrie, la mobilité et l'énergie.

Concepteur, fabricant et intégrateur d'équipements hydrogène, McPhy Energy dispose de trois centres de développement, ingénierie et production en Europe (France, Italie, Allemagne). Ses filiales à l'international assurent une large couverture commerciale à ses solutions hydrogène innovantes.

Le siège social est sis 1115 route de Saint Thomas, 26190 La Motte-Fanjas. La société est cotée à Paris sur le compartiment C d'Euronext Paris.

Les informations communiquées en annexe aux comptes annuels font partie intégrante des états financiers de McPhy Energy au 31 décembre 2021 arrêtés par le Conseil d'Administration du 31 mars 2022.

1.1. Faits marquants de l'exercice

McPhy Energy a poursuivi son passage à l'échelle industrielle en annonçant :

- un nouveau site de production de stations hydrogène implanté au cœur de l'agglomération grenobloise qui sera opérationnel dès mars 2022. Ce site portera la capacité de production McPhy à 150 stations par an, soit une multiplication par 7 de sa capacité de production actuelle ;
- avoir présélectionné le site de Belfort pour y construire sa Gigafactory d'électrolyseurs. Ce site de production d'électrolyseurs à l'échelle du gigawatt, dont la mise en œuvre reste notamment soumise à l'obtention d'un financement dans le cadre de l'IPCEI, permettra la création à pleine charge de plus de 500 emplois McPhy (dont environ 400 en France et une centaine en Allemagne et en Italie), ainsi que de plusieurs centaines d'emplois indirects en France et en Europe.

La Société s'est attachée à renforcer son offre à travers le déploiement de sa stratégie partenariale. McPhy a ainsi conclu plusieurs accords avec des acteurs majeurs de l'écosystème hydrogène, à l'instar de ceux signés avec TSG , Plastic Omnium ou Hype . Cette stratégie vise à la fois à bâtir une offre d'hydrogène décarboné à 360 degrés en s'appuyant sur un réseau de partenaires de premier plan, et à développer une approche industrialisée et standardisée afin d'accroître la compétitivité de l'hydrogène, tant sur le plan de la mobilité que des usages industriels.

Le Conseil d'administration consécutif à l'Assemblée générale mixte du 17 juin 2021 a procédé à la nomination de Monsieur Luc Poyer comme Président du Conseil d'administration du Groupe. Il succède à Monsieur Pascal Mauberger qui demeure administrateur de la Société et en devient le Président d'honneur.

McPhy a par ailleurs annoncé le 12 juillet 2021 l'évolution de sa gouvernance. Monsieur Jean-Baptiste Lucas a rejoint le Groupe en qualité de Directeur Général en octobre 2021. Sa priorité est d'assurer la bonne conduite des opérations, des projets en cours et de veiller à la satisfaction des clients et partenaires du Groupe tout en accélérant la phase d'industrialisation de la Société, en étroite collaboration avec les équipes.

Le 24 juin 2021, un incident a été constaté à la centrale électrique de Grenzach-Wyhlen en Allemagne exploitée par EnergieDienst. Des communiqués de presses ont été publiés le 25 juin 2021 et le 28 septembre 2021. Les conséquences financières de cet incident sont traitées dans la section 3.5 provision pour risque et charges.



1.2. Evénements postérieurs à la clôture

Le 24 février 2022, une opération d'invasion du territoire Ukrainien a été diligentée par l'Etat fédéral de Russie. L'évolution de la situation internationale liée à cette crise géopolitique reste incertaine à ce stade, et fait l'objet d'un suivi par la Société qui est attentive à toutes les conséquences potentielles de la crise notamment sur son activité et ses résultats. A ce stade, la société n'a pas identifié d'impact direct lié à cette crise.

2. PRINCIPES ET MÉTHODES COMPTABLES SIGNIFICATIVES

Les états financiers de la société ont été établis en euros. Tous les montants mentionnés dans la présente annexe aux états financiers sont libellés en euros, sauf indication contraire.

2.1. Référentiel comptable

Les comptes annuels de l'exercice au 31 décembre 2021 ont été établis selon les normes définies par le plan comptable général du règlement n° 2016-07 adopté le 4 novembre 2016 par l'Autorité des Normes Comptables (ANC) et approuvé par arrêté du 26 décembre 2016.

Les conventions comptables ont été appliquées dans le respect du principe de prudence, conformément aux hypothèses de base :

- continuité de l'exploitation ;
- permanence des méthodes comptable d'un exercice à l'autre ;
- indépendance des exercices ;

et conformément aux règles générales d'établissement et de présentation des comptes annuels.

La méthode de base retenue pour l'évaluation des éléments inscrits en comptabilité est la méthode des coûts historiques.

Seules sont exprimées les informations ayant une importance significative.

L'hypothèse de continuité d'exploitation a été retenue par le Conseil d'Administration compte tenu de la situation de trésorerie positive de la Société au 31 décembre 2021 de 175 M€.

Compte tenu des engagements pris à ce jour, la société a estimé qu'elle serait en mesure de couvrir ses besoins de trésorerie prévisionnels pour au moins les 12 prochains mois.

2.2. Recours à des estimations

La préparation des états financiers requiert, de la part de la Direction, l'utilisation d'estimations et d'hypothèses jugées raisonnables, susceptibles d'avoir un impact sur les montants d'actifs, passifs, capitaux propres, produits et charges figurant dans les comptes, ainsi que sur les informations figurant en annexe sur les actifs et passifs éventuels. Ces estimations partent d'une hypothèse de continuité d'exploitation et sont établies en fonction des informations disponibles lors de leur établissement. Les principales estimations portent sur :

- Les choix et le respect des critères d'activation des différents projets de développement en cours ;
- L'évaluation des titres de participation et créances rattachées ;
- La durée d'utilisation des actifs détenus par la société ;
- Les provisions pour garanties ;
- L'appréciation des pertes à terminaison ;
- L'appréciation des risques ;
- La consommation prévisionnelle de trésorerie ;
- Les coûts restants à courir sur les projets dont le chiffre d'affaires est reconnu à l'avancement.

Des précisions sont apportées dans la note sur les principes comptables significatifs. En fonction de l'évolution de ces hypothèses ou de conditions économiques différentes, les montants définitifs pourraient être différents de ces estimations.



Ces estimations peuvent être révisées si les circonstances sur lesquelles elles étaient fondées évoluent ou par suite de nouvelles informations.

2.3. Méthodes et règles d'évaluation

2.3.1. Conversion des éléments en devises

Les transactions libellées en devises sont converties au taux de change en vigueur au moment de la transaction. En fin d'exercice, les actifs et passifs monétaires libellés en devises sont convertis au taux de change de clôture.

La Société a souscrit un flexiterme à l'achat de 2,8 Millions d'USD contre EUR en date du 1^{er} décembre 2020 jusqu'au 31 mars 2023 à un taux garanti de 1,1765 dans le cadre d'un contrat impliquant des approvisionnements auprès d'un fournisseur américain afin de lui permettre de couvrir son activité contre les fluctuations des taux de change de l'USD.

2.3.2. Frais d'augmentation de capital

Les frais d'augmentation de capital sont imputés, le cas échéant, directement sur le montant de la prime d'émission.

2.3.3. Recherche et développement

Compte tenu de leur nature, ces frais sont inscrits, selon 6 critères listés ci-après, dans les comptes annuels sur la ligne « immobilisations incorporelles ». Ces frais sont amortis linéairement sur une durée de 3 ans correspondant à la durée de vie du produit sur le marché.

Les frais de développement sont comptabilisés en immobilisations incorporelles uniquement si les 6 critères suivants sont cumulativement remplis :

- faisabilité technique nécessaire à l'achèvement de l'immobilisation incorporelle en vue de sa mise en service ou de sa vente ;
- intention d'achever l'immobilisation incorporelle et de l'utiliser ou de la vendre ;
- la capacité du groupe à utiliser ou à vendre l'immobilisation incorporelle ;
- la façon dont l'immobilisation incorporelle générera des avantages économiques futurs probables. L'entité doit démontrer, entre autres choses, l'existence d'un marché pour la production issue de l'immobilisation incorporelle ou pour l'immobilisation incorporelle elle-même ou, si celle-ci doit être utilisée en interne, son utilité ;
- la disponibilité de ressources techniques, financières et autres, appropriées pour achever le développement et utiliser ou vendre l'immobilisation incorporelle ; et
- la capacité du Groupe à évaluer de façon fiable les dépenses attribuables à l'immobilisation incorporelle au cours de son développement.

L'éligibilité des projets est revue tous les semestres en accord avec la direction générale, la direction technique et la direction financière du groupe.

Les travaux de développement réalisés en interne par la Société ont fait l'objet d'une activation à la date de clôture, pour un montant total de 3,7 M€, l'ensemble des critères mentionnés ci-dessus étant cumulativement réunis. Les autres frais de recherche et développement sont compris dans les charges de l'exercice au cours duquel ils sont constatés.

2.3.4. Autres immobilisations incorporelles

Elles comprennent principalement des logiciels et brevets. Les autres immobilisations incorporelles acquises figurent au bilan pour leur coût d'acquisition diminué le cas échéant des amortissements et des pertes de valeur cumulées.

Elles sont amorties linéairement en fonction de leur durée d'utilité (entre 1 et 10 ans).

2.3.5. Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont évaluées à leur coût d'acquisition (prix d'achat et frais accessoires) ou de production. Elles ne font l'objet d'aucune réévaluation.



Les amortissements sont calculés suivant le mode linéaire en fonction de la durée d'utilité estimée. Les valeurs résiduelles ne sont pas prises en compte, leur impact étant non significatif.

Les principales durées d'amortissement retenues sont :

Constructions sur sol d'autrui	20 ans
Matériel et outillages industriels, installations techniques	de 2 à 10 ans
Agencements et installations générales	de 3 à 20 ans
Matériel de transport	5 ans
Matériel informatique, mobilier et matériel de bureau	de 2 à 10 ans

Aucun intérêt d'emprunt n'a fait l'objet d'activation, l'endettement de la société n'étant pas directement rattachable à des actifs de manière distincte.

2.3.6. Titres de participation

Les titres de participation sont comptabilisés à leur valeur d'achat. Une provision pour dépréciation des immobilisations financières est constituée lorsque la valeur d'utilité de ces titres est inférieure à la valeur comptable.

La valeur d'utilité est appréciée, pour les titres de participations, sur la base d'une approche multicritères comprenant notamment la méthode des flux de trésorerie actualisés. Ces critères sont pondérés par les effets de détention de ces titres en termes de stratégie ou de synergie eu égard aux autres participations détenues.

Les flux futurs de trésorerie sont issus du plan d'affaires à cinq ans établi et validé par la Direction auquel s'ajoute une valeur terminale basée sur des flux de trésorerie normatifs actualisés. Les prévisions de flux sont prises en compte sans tenir compte des restructurations non engagées, et des investissements de croissance, ni de la structure financière. Les flux sont actualisés en tenant compte d'un taux d'actualisation qui correspond en pratique au coût moyen pondéré du capital déterminé par l'entreprise après impôt. La valeur terminale est déterminée par actualisation d'un flux normatif, en tenant compte du taux d'actualisation utilisé pour l'horizon explicite et d'un taux de croissance à l'infini.

Les taux d'actualisation retenus au 31 décembre 2021 et au 31 décembre 2020 pour actualiser les flux futurs de trésorerie s'élèvent respectivement à 12,2 % et 11,8 %. Ils ont été calculés sur la base des principales hypothèses suivantes :

- Taux sans risque de 0,50 % (0,03% en 2020) ;
- Prime de risque du marché de 7,70 % (7,75 % en 2020) ;
- Prime de risque spécifique de 1,47 % (1,47 % en 2020) ;
- Bêta de 1,33 (1,33 en 2020) ;
- Taux de croissance à l'infini de 1,85 % (1,85 % en 2020).

2.3.7. Pertes de valeur des actifs immobilisés

Les immobilisations doivent être soumises à des tests de perte de valeur dès lors qu'il existe un indice de perte de valeur. Pour apprécier s'il existe un quelconque indice qu'un actif ait pu perdre de la valeur, l'entreprise considère les indices externes et internes suivants :

Indices externes :

- Une diminution de la valeur de marché de l'actif (de façon plus importante que du seul effet attendu du passage du temps ou de l'utilisation normale de l'actif) ;
- Des changements importants, ayant un effet négatif sur l'entité, sont intervenus au cours de l'exercice ou surviendront dans un proche avenir, dans l'environnement technique, économique ou juridique ou sur le marché dans lequel l'entreprise opère ou auquel l'actif est dévolu ;
- Les taux d'intérêt du marché ou autres taux de rendement du marché ont augmenté durant l'exercice et il est probable que ces augmentations diminuent de façon significative les valeurs vénales et/ou d'usage de l'actif.

Indices internes :

- Existence d'un indice d'obsolescence ou de dégradation physique d'un actif non prévu par le plan d'amortissement ;
- Des changements importants dans le mode d'utilisation de l'actif ;
- Des performances de l'actif inférieures aux prévisions ;
- Une baisse sensible du niveau des flux de trésorerie générés par la société.

Lorsqu'il existe un indice de perte de valeur, un test de dépréciation est alors effectué : la valeur nette comptable de l'actif immobilisé est comparée à sa valeur actuelle.

La valeur nette comptable d'une immobilisation correspond à sa valeur brute diminuée, pour les immobilisations amortissables, des amortissements cumulés et des dépréciations.

La valeur actuelle est une valeur d'estimation qui s'apprécie en fonction du marché et de l'utilité du bien pour la société. Elle résulte de la comparaison entre la valeur vénale et la valeur d'usage. La valeur vénale correspond au montant qui pourrait être obtenu, à la date de clôture, de la vente de l'actif lors d'une transaction conclue à des conditions normales de marché, net des coûts de sortie.

2.3.8. Stocks

Les stocks sont évalués suivant la méthode du « coût moyen pondéré ».

La valeur brute des marchandises et des approvisionnements comprend le prix d'achat hors taxes, incluant les frais d'approches et frais accessoires.

Les travaux en cours sont évalués au coût de production, incluant les charges directes et indirectes incorporables en fonction de la capacité normale des installations de production, à l'exclusion des frais financiers.

Le cas échéant, des provisions pour dépréciation sont constituées au cas par cas, après revue par la direction financière et la direction de la production, lorsque la valeur nette de réalisation est inférieure aux coûts encourus pour amener les stocks à l'endroit et dans l'état où ils se trouvent :

- Sur les matières premières, en fonction de leur dépréciation physique ou de leur risque d'obsolescence ;
- Sur les travaux en cours ou produits finis pour tenir compte des pertes éventuelles sur marchés ou de leur risque d'obsolescence.

2.3.9. Clients et autres débiteurs

Les créances clients sont constatées lors du transfert de propriété et à leur valeur nominale.

Une provision pour dépréciation est constatée lorsque la valeur d'inventaire de ces créances présente un risque quant à sa recouvrabilité.

2.3.10. Valeurs mobilières de placement et disponibilités

Les valeurs mobilières de placement et les disponibilités comprennent les liquidités, les placements à court terme très liquides qui sont facilement convertibles en un montant connu de trésorerie et qui sont soumis à un risque négligeable de changement de valeur. Les découverts bancaires sont présentés en emprunts et dettes financières. Ces postes sont exclusivement libellés en euros.



A 31 décembre 2021, 63 M€ sont placés en comptes à terme avec des sorties anticipées sans frais :

Type de placement	Montant (en M€)	Durée	Echéance	Taux actuariel brut	Retrait anticipé
Compte à terme cash boost	5	2 ans	19/11/2022	0,20 %	Préavis 32 jours
Compte à terme progressif	3	5 ans	05/10/2023	0,92 %	Préavis 32 jours
Compte à terme progressif	5	5 ans	29/07/2025	0,40 %	Préavis 32 jours
Compte à terme transition énergétique	5	5 ans	19/11/2025	0,30 %	Préavis 32 jours
Compte à terme progressif	5	5 ans	19/11/2025	0,30 %	Préavis 32 jours
Dépôt à terme	10	8 ans	08/12/2028	0,50 %	Préavis 31 jours
Compte à terme progressif	10	5 ans	20/05/2026	0,50 %	Préavis 32 jours
Compte à terme progressif	20	3 ans	26/11/2024	0,40 %	Préavis 32 jours
Total	63				

2.3.11. Autres fonds propres

La société bénéficie d'avances assorties ou non d'intérêts, en vue de faciliter le lancement d'études de développement et de fabrication de certains matériels. Ces avances sont remboursables, avec ou sans prime, au-delà d'un certain seuil d'activité, sur le chiffre d'affaires issu de ces développements. En vertu des dispositions de l'article 441.16 du PCG, ces avances conditionnées sont présentées en autres fonds propres.

2.3.12. Provisions pour risques et charges

La société comptabilise des provisions dès lors qu'il existe des obligations actuelles, juridiques ou implicites, résultant d'événements antérieurs, qu'il est probable que des sorties de ressources représentatives d'avantages économiques seront nécessaires pour éteindre les obligations, et que le montant de ces sorties de ressources peut être estimé de manière fiable.

La société évalue les provisions sur la base des faits et des circonstances relatifs aux obligations actuelles à la date de clôture, en fonction de son expérience en la matière et au mieux de ses connaissances, après consultation éventuelle des avocats et conseillers juridiques de la société à la date d'arrêt.

Les actifs éventuels ne sont pas comptabilisés.

La société constate des provisions relatives à des litiges (commerciaux, sociaux, *etc.*) pour lesquels une sortie de ressources est probable et dès lors que le montant de ces sorties de ressources peut être estimé de manière fiable. Les provisions sont actualisées lorsque l'impact de cette actualisation est significatif.

Les ventes de machines sont assorties de garanties contractuelles sur une période de 2 ans. La provision est basée sur une méthode statistique d'évaluation du coût de la garantie.

En 2021, un montant de provisions de 4,5 M€ a été comptabilisé compte tenu de l'estimation des dépenses attendues liées à l'incident intervenu en juin 2021, sur le site de Grenzach-Whylen en Allemagne sur lequel se situe la centrale EnergieDienst, ainsi que les mesures préventives complémentaires nécessaires pour le remplacement des équipements de même modèle d'électrolyseur de première génération dont la charge correspondante devrait être comptabilisée en 2022.

2.3.13. Avantages du personnel

Les régimes à prestations définies sont des régimes pour lesquels les risques actuariels incombent à la société. Ils sont liés aux engagements de fin de carrière définis par le code du travail. L'engagement de retraite est calculé selon une approche prospective (méthode des unités de crédit projetées), qui tient compte des modalités de calcul des indemnités prévues par la convention collective et de paramètres actuariels (taux d'actualisation, taux de revalorisation de salaires, taux de rotation, taux de mortalité, *etc.*).

La société n'externalise pas le financement de ses engagements de retraite.

L'engagement constitue un engagement hors bilan.

2.3.14. Emprunts et dettes financiers

Les emprunts et les dettes financières sont constitués d'emprunts bancaires, de comptes courants actionnaires ainsi que de concours bancaires courants.

2.3.15. Reconnaissance du chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires est évalué à la juste valeur de la contrepartie reçue ou à recevoir.

Le chiffre d'affaires comprend la vente de biens et de marchandises ainsi que diverses prestations liées à la vente.

Le chiffre d'affaires est comptabilisé lors de l'acceptation des obligations de prestations, ce qui correspond généralement à la date du transfert de propriété du produit ou la réalisation du service.

Pour les contrats à long terme, la méthode de reconnaissance du chiffre d'affaires à l'avancement est retenue. Elle consiste à enregistrer le résultat sur une affaire ou un contrat, au fur et à mesure de l'avancement des travaux sur la base des coûts déjà engagés sur le contrat rapporté au montant total des coûts à engager sur le projet. Au bilan, sont notamment reconnus les créances clients, les factures à établir, les produits constatés d'avance et les avances.

Dans le cas où la prévision à fin d'affaire fait ressortir un résultat déficitaire, une provision pour perte à terminaison est comptabilisée indépendamment de l'avancement du chantier, en fonction de la meilleure estimation des résultats prévisionnels intégrant, le cas échéant, des droits à recettes complémentaires ou à réclamation, dans la mesure où ils sont probables et peuvent être évalués de façon fiable. Les provisions pour pertes à terminaison sont présentées au passif du bilan.

2.3.16. Subventions d'exploitation

Les subventions sont comptabilisées en produits au prorata des frais engagés. De ce fait, des subventions à recevoir peuvent être enregistrées dans les comptes lorsque le contrat d'attribution est signé et que les dépenses ont été engagées, mais que les subventions n'ont pas encore été encaissées.

2.3.17. Impôts sur les résultats

La société est assujettie au régime de droit commun en termes d'impôt sur les sociétés.

La rubrique « charges d'impôt » inclut l'impôt exigible au titre de la période après déduction des éventuels crédits d'impôt.

Impôts exigibles

L'impôt exigible est déterminé sur la base du résultat fiscal de la période, qui peut différer du résultat comptable consécutivement aux réintégrations et déductions de certains produits et charges selon les positions fiscales en vigueur, et en retenant le taux d'impôt voté à la date d'établissement des informations financières.

Crédit d'Impôt Recherche (CIR)

Les entreprises industrielles et commerciales imposées selon le régime réel qui effectuent des dépenses de recherche et d'innovation peuvent bénéficier d'un crédit d'impôt.

Le crédit d'impôt est calculé par année civile et s'impute sur l'impôt dû par l'entreprise au titre de l'année au cours de laquelle les dépenses de recherche et d'innovation ont été encourues. Le crédit d'impôt non imputé est reportable, en régime de droit commun, sur les trois années qui suivent celle au titre de laquelle il a été constaté. Compte tenu du statut de PME au sens communautaire de la Société, le remboursement intervient dans l'année qui suit sa comptabilisation.

3. NOTES SELECTIONNEES SUR LE BILAN ET LE COMPTE DE RESULTATS

A NOTES SUR LE BILAN

3.1. Actif immobilisé

Les variations de l'actif immobilisé, en valeurs brutes, sont les suivantes :

(en euros)	A la clôture Au 31/12/20	Augmentation	Diminution	Autres variations	A la clôture Au 31/12/21
Brevets-licences-logiciels	402 616	38 973	-12 000	—	429 589
Frais de développement et Autres immobilisations incorporelles	25 880	3 634 423	—	—	3 660 303
Immobilisations incorporelles	428 496	3 673 396	-12 000	—	4 089 892
Terrain et constructions	255 376	—	-12 070	—	243 305
Matériel et Outillage	3 372 209	209 958	-514 292	-15 377	3 052 499
Installations générales	886 152	—	—	—	886 152
Matériel de transport	25 328	—	—	—	25 328
Matériel de bureau & informatique	215 181	388 552	-443 813	—	159 920
Mobilier	56 345	3 010	—	—	59 355
Autres immobilisation corporelles	308 622	261 547	—	—	570 169
Immobilisations corporelles	5 119 214	863 066	-970 174	-15 377	4 996 728
Titres de participation	3 621 202	—	-3 734	—	3 617 468
Créances rattachées à des participations	4 159 163	7 836 880	-34 091	—	11 961 952
Autres créances immobilisées	15 000	—	—	—	15 000
Actions propres (1)	220 034	51 981 523	-49 996 819	—	2 204 738
Autres titres immobilisés	160	—	—	—	160
Dépôts et cautionnement	39 950	4 100	-1 100	—	42 950
Immobilisations financières	8 055 509	59 822 503	-50 035 744	—	17 842 268
TOTAL	13 603 219	64 358 965	-51 017 919	-15 377	26 928 888

(1) Au 31 décembre 2021, les titres du contrat de liquidité s'élèvent à 1 237 K€ et les espèces à 968 K€.

Les variations des amortissements et provisions sont les suivantes :

(en euros)	A la clôture Au 31/12/20	Augmentation	Diminution	Autres variations	A la clôture Au 31/12/21
Brevets-licences-logiciels	401 601	14 248	-12 000	—	403 849
Frais de développement et Autres immobilisations incorporelles	—	—	—	—	—
Immobilisations incorporelles	401 601	14 248	-12 000	—	403 849
Terrain et constructions	224 850	18 456	—	—	243 306
Matériel et Outillage	3 214 745	64 382	-514 292	-15 377	2 749 458
Installations générales	695 819	49 593	—	—	745 412
Matériel de transport	22 243	2 553	—	—	24 796
Matériel de bureau & informatique	152 654	81 293	-83 123	—	150 823
Mobilier	48 609	6 344	—	—	54 953
Autres immobilisation corporelles	23 943	—	-16 446	—	7 497
Immobilisations corporelles	4 382 864	222 621	-613 861	-15 377	3 976 247
Titres de participation	146 202	—	-3 734	—	142 468
Créances rattachées à des participations	2 272 324	203 810	-16 878	—	2 459 256
Actions propres (1)	—	—	—	—	—
Immobilisations financières	2 418 526	203 810	-20 612	—	2 601 724
TOTAL	7 202 992	440 679	-646 473	-15 377	6 981 820

3.2. Actif circulant

3.2.1. Etat des stocks

	31/12/21	31/12/20
Stock de matières premières	237	237
Stock d'autres approvisionnements	1 369 391	416 977
Stock d'encours	31 369	153 622
Stock de produits Finis	123 747	122 124
Valeur Brute	1 524 744	692 960
Provisions pour dépréciations	-269 516	-254 547
Valeur Nette	1 255 228	438 413

3.2.2. Etat des créances

	<u>31/12/21</u>	<u>31/12/20</u>
Avances et acomptes versés sur commandes	4 145 300	1 928 477
Clients et comptes rattachés	7 637 867	6 303 716
Subventions à recevoir	138 988	137 294
Etats impôts et taxes	2 298 382	866 655
Personnel et comptes rattachés	272	—
Débiteurs divers	521	521
Charges constatées d'avance	79 579	113 035
Valeur Brute	14 300 908	9 349 697
Provisions	—	—
Valeur Nette	14 300 908	9 349 697

Au 31 décembre 2021, les créances clients et autres débiteurs sont tous à échéance moins d'un an.

3.2.3. Trésorerie et équivalents de trésorerie

	<u>31/12/21</u>	<u>31/12/20</u>
Dépôts à court terme	63 033 230	33 008 574
SICAV monétaires	—	—
Disponibilités et assimilés	111 920 113	164 095 171
Trésorerie active	174 953 343	197 103 744
Concours bancaires courants	—	—
Mobilisation de créance	—	—
Trésorerie passive	0	0
Trésorerie nette	174 953 343	197 103 744

3.3. Variation des capitaux propres

	Nombre d'actions	Capital	Primes liées au capital	Réserve légale	Report à nouveau	Actions propres	Ecart de conversion	Résultat	Capitaux propres
Situation au 1er janvier 2020	17 325 851	2 079 102	30 853 517	207 910,21	-12 183 161	0	0	-5 407 976	15 549 394
Augmentation de capital	7 659 574	919 149	179 080 840	—	—	—	—	—	179 999 989
Annulation d'actions propres	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Exercice d'options et BSPCE	77 445	9 293	380 060	—	—	—	—	—	389 354
Exercice de bons de souscription d'actions	2 793 670	335 240	20 002 490	—	—	—	—	—	20 337 731
Exercice de bons d'émission d'actions	—	—	1 000	—	—	—	—	—	1 000
Autres variations	—	—	-11 276 336	125 921	—	—	—	—	-11 150 415
Imputation des pertes antérieures	—	—	-12 183 161	—	12 183 161	—	—	—	—
Autres éléments du résultat global	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Affectation du résultat de la période précédente	—	—	—	—	-5 407 976	—	—	5 407 976	—
Résultat de la période	—	—	—	—	—	—	—	-10 327 116	-10 327 116
Variation des actions propres	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Situation au 31 décembre 2020	27 856 540	3 342 785	206 858 411	333 831,60	-5 407 976	0	0	-10 327 116	194 799 936
Augmentation de capital	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Annulation d'actions propres	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Exercice d'options et BSPCE	82 555	9 907	404 520	—	—	—	—	—	414 427
Exercice de bons de souscription d'actions	—	—	—	—	—	—	—	—	0
Exercice de bons d'émission d'actions	—	—	—	—	—	—	—	—	0
Autres variations	—	—	—	—	—	—	—	—	0
Imputation des pertes antérieures	—	—	-5 407 976	—	5 407 976	—	—	—	—
Autres éléments du résultat global	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Affectation du résultat de la période précédente	—	—	—	—	-10 327 116	—	—	10 327 116	—
Résultat de la période	—	—	—	—	—	—	—	-20 386 297	-20 386 297
Variation des actions propres	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Situation au 31 décembre 2021	27 939 095	3 352 691	201 854 955	333 832	-10 327 116	0	0	-20 386 297	174 828 066

3.4. Autres fonds propres

La Société bénéficie de deux contrats d'avances remboursables pour un montant total au 31 décembre 2021 de 439 K€.

Le fait que l'avance remboursable ne supporte pas le paiement d'un intérêt annuel revient à considérer que la Société a bénéficié d'un prêt à taux zéro, soit plus favorable que les conditions de marché. La différence entre le montant de l'avance au coût historique et celui de l'avance actualisée sur la base d'un taux d'intérêt auquel la société estime qu'elle se serait financée à la date concernée est considérée comme une subvention perçue de l'État. Si elles sont significatives, ces subventions sont étalées sur la durée estimée des projets financés par ces avances.

En cas de succès, les modalités de remboursement des avances conditionnées sont déterminées par l'organisme financeur, contrat par contrat, en fonction des résultats issus du programme aidé. En cas de constat d'échec prononcé, l'abandon de créance consenti est enregistré en « Subventions, financements publics et crédits d'impôt ».

3.5. Provisions pour risques et charges

	Soldes 31/12/2020	Dotations	Utilisations	Soldes 31/12/2021
Litiges	—	594 810	—	594 810
Pertes à terminaison	120 254	81 857	-27 547	174 565
Autres risques et charges	856 758	6 589 581	-165 045	7 281 294
Provisions risques et charges	977 012	7 266 248	-192 592	8 050 669

Les dotations de l'exercice comprennent 4,5 M€ des provisions estimées suite à l'incident intervenu en juin 2021, sur le site de Grenzach-Whylen en Allemagne au sein de la centrale EnergieDienst, ainsi que les mesures préventives complémentaires nécessaires pour le remplacement des équipements de même modèle d'électrolyseur de première génération qui sont en cours et dont la charge correspondante devrait être comptabilisée en 2022.

3.6. Emprunts et dettes financières

	31/12/2020	Emmissions	Remboursements	Transferts	31/12/2021
Emprunts auprès des établissements de crédits	4 683 711	—	-4 200 916	—	482 795
Comptes courants d'associés	—	—	—	—	—
Total emprunts et dettes financières	4 683 711	0	-4 200 916	0	482 795

	Total	< un an	entre un et cinq ans	> cinq ans
2021	482 795	132 795	350 000	—
2020	8 352 869	4 200 916	432 795	50 000

3.7. Fournisseurs et autres dettes

	31/12/21	31/12/20
Avances et acomptes reçus sur commandes	—	—
Dettes fournisseurs	18 061 589	6 987 099
Dettes fiscales et sociales	2 715 150	2 133 922
Dettes sur immobilisations	59 896	13 518
Autres dettes	—	—
Produits constatés d'avance	5 825 272	3 408 988
TOTAL	26 661 908	12 543 527

	Total	< un an	entre un et cinq ans	> cinq ans
2021	26 661 908	26 661 908	—	—
2020	12 543 527	12 543 527	—	—

B NOTES SUR LE COMPTE DE RESULTAT

3.8. Chiffre d'affaires

	2021		2020	
France	9 367 455	90%	7 475 594	77%
Reste de l'Union Européenne (hors France)	975 691	9%	2 238 277	23%
Reste du monde	62 172	1%	51 973	1%
Chiffre d'affaires	10 405 318	100%	9 765 843	100%

3.9. Charges de personnel

	<u>2021</u>	<u>2020</u>
Salaires et traitements	4 178 065	3 237 005
Charges sociales	2 044 066	1 486 267
Charges de personnel	6 222 131	4 723 273

3.10. Autres charges et autres produits d'exploitation

Les autres produits d'exploitation représentent 600 K€ et correspondent pour 214 K€ à des reprises de provisions, pour 317 K€ à des transferts de charges (principalement intra-groupe) et 38 K€ à des *royalties* facturées aux filiales.

3.11. Résultat financier

	<u>2021</u>	<u>2020</u>
Produits de participations du groupe	72 536	38 592
Produits de placements	73 253	25 324
Produits intérêts / avances	—	5 977
Autres produits financiers	1 268	46 942
Produits financiers	147 058	116 835
Charges intérêts / emprunts	-84 974	-31 441
Charges intérêts / avances	-179 990	—
Autres charges financières	-183 232	-3 690 226
Charges financières	-448 196	-3 721 667
Résultat Financier	-301 138	-3 604 832

3.12. Résultat exceptionnel

	<u>2021</u>	<u>2020</u>
Quote part subv investissement virée au compte de résultat	—	—
Produits de cession d'immobilisations	465 339	9 370
Autres produits exceptionnels	384 725	129 446
Produits exceptionnels	850 065	138 816
Valeur nette comptable des immobilisations cédées	-376 493	-14 242
Autres charges exceptionnelles	-6 699 348	-230 280
Charges exceptionnelles	-7 075 841	-244 523
Résultat Exceptionnel	-6 225 776	-105 707

Les autres charges exceptionnelles correspondent pour (i) 5,2 M€ à l'ensemble des dépenses liées à l'incident sur le site de Grenzach-Whylen en Allemagne ainsi que les mesures préventives complémentaires nécessaires pour le remplacement des équipements de même modèle d'électrolyseur de première génération, (ii) 0,8 M€ au moins-values réalisées sur les titres du contrat de liquidité et compensées par 0,4 M€ de plus-value réalisées comptabilisées en autres produits exceptionnels.

3.13. Impôts sur les résultats

	<u>2021</u>	<u>2020</u>
Crédit impôt recherche	692 673	547 923
Autres crédits d'impôts	—	—
Impôt sur les sociétés	692 673	547 923

Le montant en base des déficits reportables s'élève à 112,7 M€ au 31 décembre 2021 (106,2 M€ au 31 décembre 2020). Suite à la conclusion d'un contrôle fiscal, 14,2M€ ont été diminués du cumul des déficits reportables. Cette créance fiscale latente pourrait générer un allègement de l'éventuelle future charge d'impôt.

L'impôt se ventile entre le résultat courant et le résultat exceptionnel de la façon suivante :

	<u>2021</u>	<u>2020</u>
Résultat courant avant impôt	-14 853 194	-10 769 332
Résultat exceptionnel	-6 225 776	-105 707
Résultat net avant impôt	-21 078 970	-10 875 039
Impôt sur les résultats	—	—
Crédits d'impôt	692 673	547 923
Résultat net	-20 386 297	-10 327 116

C AUTRES INFORMATIONS

3.14. Tableau des filiales et participations

	TITRES		CREANCES DE PARTICIPATION		Titres et Créances rattachées	Quote-part de capital détenue	Capitaux propres hors résultat au 31 décembre 2021	résultat net 2021	Chiffre d'affaires 2021
	Valeur brute des titres	VNC des titres	Valeur brute Créances	VNC Créances					
<i>(en milliers d'euros)</i>									
Mcphy Italia Sprl	2 400	2 400	4 630	4 630	7 030	100 %	564	(1 864)	2 340
Mcphy Deutschland GmbH	1 075	1 075	4 873	4 873	5 948	100 %	(390)	(1 151)	1 378
Mcphy Asia Pacific Pte. Ltd	62	—	1 805	—	—	100 %	(1 340)	(108)	0
Mcphy Northern America Corp.	80	—	654	—	—	100 %	(451)	(12)	0
TOTAL	3 617	3 475	11 962	9 503	12 978				3 718

3.15. Effectifs

	<u>31/12/2021</u>	<u>31/12/2020</u>
Cadres	51	34
Techniciens & agents de maîtrise	12	7
Employés et ouvriers	7	8
TOTAL	70	49

L'effectif moyen pondéré s'élève à 60 salariés sur 2021 (46 sur 2020).

3.16. Rémunération des dirigeants

Les rémunérations et avantages de toute nature des membres du Comité Exécutif (11,7 personnes en 2021 et 8,3 en 2020) et du Conseil d'administration sont les suivantes :

	<u>2021</u>	<u>2020</u>
Rémunération dues au titre de l'exercice (1)	1 995 051	1 379 385
Rémunération en actions, options, etc....(2)	125 052	176 778
Rémunération des dirigeants	2 120 103	1 556 163

(1) Inclut les salaires bruts, rémunérations, primes, intéressement, jetons de présence et avantages en nature

(2) Ce montant correspond à la charge annuelle liée aux attributions de BSPCE, BSA ainsi qu'aux attributions d'options de souscription d'actions.

3.17. Retraite – Avantages dus au personnel

Après leur départ en retraite, les salariés du Groupe perçoivent des pensions en vertu des systèmes de retraite conformes aux lois et usages des pays dans lesquels les sociétés exercent leur activité.

Les engagements en matière de pensions à percevoir par les salariés après leur départ en retraite font l'objet de versements réguliers auprès de caisses de retraite indépendantes de la Société et à des organismes légaux chargés d'en assurer le service.

Les engagements de la Société relatifs aux régimes à prestations définies (indemnités de fin de carrière) sont présentés en engagement hors bilan.

Le coût de cet avantage est déterminé en utilisant la méthode des unités de crédit projetées conformément à la recommandation du CNC n°2003-R01. La convention collective applicable à la Société est la convention collective de la métallurgie.

Les principales hypothèses actuarielles retenues pour le calcul des IFC sont présentées ci-dessous :

	31 décembre 2021	31 décembre 2020
Age de départ	67 ans (C), 64 ans (NC)	67 ans (C), 64 ans (NC)
Taux d'actualisation (a)	1,2 %	0,7 %
Convention collective	Métallurgie, avenant 2010	Métallurgie, avenant 2010
Taux de croissance de salaires	3 % (C), 4 % (NC)	2,5 % (C), 2 % (NC)
Taux de charges sociales (b)	49 % (C), 44 % (NC)	48 % (C), 40 % (NC)
Table de mortalité	Insee 2017-2019	Insee 2016-2018
Probabilité de présence	taux compris entre 12 % et 99 % de 30 à 55 ans, puis 100 % à partir de 60 ans	taux compris entre 11 % et 99 % jusqu'à 55 ans, puis 100 % à partir de 55 ans

C : cadres, NC : non cadres.

(c) Le taux d'actualisation a été déterminé par référence aux taux de rendement des obligations privées notées AA à la date de clôture. Ont été retenues des obligations de maturités comparables à celles des engagements.).

(d) Hors impact des régimes de réduction temporaires.

La durée moyenne s'élève à environ 19 ans au 31 décembre 2021.

Le montant de l'engagement de retraite au 31 décembre 2021 s'élève à 108 K€ (167 K€ au 31 décembre 2020). Une hausse de 1 % du taux d'actualisation au 31 décembre 2021 (respectivement une baisse de 1 %) a un effet positif sur le résultat de l'année de 19 K€ (respectivement un effet négatif de 11 K€ sur le résultat).

3.18. Paiements fondés sur des actions

La Société a attribué des stock-options (« Options »), des Bons de Souscription d'Actions (« BSA ») ou des Bons de Créateurs d'Entreprise (« BSPCE ») à certains de ses salariés et dirigeants. L'impact de cette attribution ainsi que les engagements induits qui en résultent peuvent être résumés dans le tableau ci-après :

	Dates d'exercice	Prix d'exercice	Nombre attributaires	Instruments en circulation	Instruments exerçables
<i>Assemblée Générale du 18/05/2017</i>					
BSPCE 2017-2	Du 12/03/2018 au 12/03/2023	5,10	3	38 000	38 000
<i>Assemblée Générale du 23/05/2019</i>					
BSPCE 2019-2	Du 08/04/2020 au 08/04/2025	4,55	3	30 000	30 000
BSA 2019-1	Du 08/04/2020 au 08/04/2025	4,55	2	20 000	20 000
<i>Assemblée Générale du 20/05/2020</i>					
BSA 2020-1	Du 05/06/2020 au 05/06/2025	5,11	8	45 000	45 000
BSPCE 2020-1	Du 05/06/2020 au 05/06/2025	5,11	12	118 000	118 000
Solde au 31 décembre 2021			28	251 000	251 000

Le tableau suivant retrace l'activité des plans d'options, de BSA et de BSPCE :

	Options et bons en circulation	Prix d'exercice moyen pondéré
Solde au 1^{er} janvier 2020	273 000	5,03
Octrois	300 000	5,02
Annulations	—	—
Exercices	(77 445)	5,03
Solde au 31 décembre 2020	495 555	4,72
Octrois	—	—
Annulations	(162 000)	4,14
Exercices	(82 555)	5,02
Solde au 31 décembre 2021	251 000	5,00

3.19.Crédit-bail

	Véhicule	Matériel et Outillage	Matériel de bureau & informatique	Brevets-licences-logiciels	Total
Valeur brute d'origine	18 115	1 799 328	441 570	314 336	2 573 349
Cumul des amortissements antérieurs	-15 598	-1 385 418	-83 423	-303 814	-1 788 253
Dotation de la période	-2 517	-210 172	-15 978	-10 522	-239 189
Amortissements cumulés	-18 115	-1 595 590	-99 401	-314 336	-2 027 442
Valeur nette	0	203 738	342 169	0	545 907
Cumul des redevances antérieures	27 669	1 654 576	99 918	347 129	2 129 292
Redevances de la période	3 494	161 711	17 373	11 963	194 541
Redevances cumulées	31 163	1 816 287	117 291	359 092	2 323 833
Redevances restant à payer					
- à un an au plus	0	67 380	124 904	0	192 284
- à plus d'un an et moins de cinq ans	0	0	235 994	0	235 994
- à plus de cinq ans	—	—	—	—	—
Redevances restant à payer	0	67 380	360 898	0	428 278
Option d'achat	18 154	3 800	10 750	0	32 704

3.20.Engagements financiers

(en milliers d'euros)	2021	2020
Cautions et nantissements	5 772	4 810
Crédit bail	428	253
Bail commercial	2 502	793
Autres engagements donnés	—	—
Engagements donnés	8 702	5 856

Les engagements donnés sont principalement liés à des garanties mises en place dans le cadre de projets commerciaux (garantie de restitution d'acompte, garantie à première demande, garantie de performance, etc.).

3.21. Transactions avec les parties liées

<i>(en milliers d'euros)</i>	31 décembre 2021	Entreprises liées	Entreprise avec un lien de participation	31 décembre 2020
ACTIF IMMOBILISE				
Frais d'établissement	—	—	—	—
Autres immobilisations incorporelles	—	—	—	—
Immobilisations corporelles	—	—	—	—
Participations et créances rattachées	12 978	12 978	—	5 362
Autres immobilisations financières	—	—	—	—
TOTAL ACTIF IMMOBILISE	12 978	12 978	—	5 362
ACTIF CIRCULANT				
Stocks et en-cours	—	—	—	—
Avances et acomptes versés sur commandes	3 288	3 288	—	641
Clients et autres débiteurs	—	—	—	—
Autres créances	—	—	—	—
Valeurs mobilières de placement	—	—	—	—
Disponibilités	—	—	—	—
TOTAL ACTIF CIRCULANT	3 288	3 288	—	641
Comptes de régularisations actif	—	—	—	—
Ecart de conversion actif	6	6	—	149
TOTAL ACTIF	16 271	16 271	—	6 152
Autres fonds propres	—	—	—	—
Provisions pour risques et charges	17	17	—	149
Emprunts et dettes financières	—	—	—	—
Avances et acomptes reçus sur commandes	—	—	—	—
Fournisseurs et autres créditeurs	—	—	—	—
Dettes fiscales et sociales	—	—	—	—
Autres dettes	—	—	—	—
TOTAL DETTE	17	17	—	149
Comptes de régularisations passif	—	—	—	—
Ecart de conversion passif	—	—	—	—
TOTAL PASSIF	17	17	—	149

Les parties liées avec lesquelles des transactions sont effectuées incluent les entreprises associées directement ou indirectement à McPhy Energy, et les entités qui détiennent directement ou indirectement une participation dans la Société.

Ces transactions sont effectuées à des conditions normales de marché.

3.22.Objectifs et politique de gestion des risques financiers

3.22.1. Risque de taux d'intérêts

La Société a souscrit des emprunts à court terme et moyen terme à taux variables pour un montant total de 483K€. Si les taux d'intérêt avaient varié de 100 points de base à la hausse ou à la baisse, la charge d'intérêt aurait été impactée positivement ou négativement de 169 K€ sur l'exercice en raison notamment du remboursement d'un prêt garanti par l'état (PGE) pour un montant de 4 M€.

3.22.2. Risque de change

La Société a souscrit un flexiterme à l'achat de 2,8 Millions d'USD contre EUR en date du 1^{er} décembre 2020 jusqu'au 31 mars 2023 à un taux garanti de 1,1765 dans le cadre d'un contrat impliquant des approvisionnements auprès d'un fournisseur américain afin de lui permettre de couvrir son activité contre les fluctuations des taux de change de l'USD.

3.22.3. Risque de liquidité

Depuis sa création, la Société a financé sa croissance par un renforcement de ses fonds propres par voie d'augmentations de capital successives, de refinancement de certains investissements par crédit-bail, d'obtention de subventions et aides publiques à l'innovation ainsi que par recours à l'endettement bancaire court et moyen terme.

La trésorerie et les équivalents de trésorerie de la Société s'élèvent à 175,0 M€ au 31 décembre 2021 et les dettes financières, à un montant de 0,5 M€. Les contrats de crédit de la Société ne comportent pas de clause de défaut (« covenants »).

La Société continuera jusqu'à l'atteinte du point mort d'avoir des besoins de financement importants pour le développement de ses activités. Cependant, le risque de liquidité a fortement diminué, notamment grâce au succès de l'augmentation de capital du 14 octobre 2020 qui avait permis de renforcer la trésorerie et les fonds propres de 180 M€.

3.22.4. Risque de crédit

Le risque de crédit provient de la trésorerie et des équivalents de trésorerie, des instruments financiers dérivés et des dépôts auprès des banques et des institutions financières, ainsi que des expositions liées au crédit clients, notamment les créances non réglées et les transactions engagées.

Le risque de crédit lié à la trésorerie, aux équivalents de trésorerie et aux instruments financiers courants, ainsi que des expositions au crédit clients est jugé maîtrisé par la Société car lorsque des risques sont identifiés ils sont provisionnés.

3.23.Honoraires des commissaires aux comptes

Les honoraires des commissaires aux comptes pris en charge par le Groupe sont présentés en note 3.28 de l'annexe aux comptes consolidés.

Fin des « MCPHY ENERGY | ANNEXE DES COMPTES ANNUELS | EXERCICE CLOS LE 31 DECEMBRE 2021 »

5.2.4 Rapport des commissaires aux comptes

Exercice clos le 31 décembre 2021

A l'assemblée générale de la société MCPHY ENERGY,

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 MCPHY ENERGY relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2021, 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 1er janvier 2021 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.

Comptabilisation du chiffre d'affaires des contrats à long terme (notes 2.3.15 et 3.8 aux comptes annuels)



Risque identifié

Comme indiqué dans la note 2.3.15 « Reconnaissance du chiffre d'affaires » de l'annexe aux comptes annuels, la méthode de comptabilisation du chiffre d'affaires à l'avancement est retenue pour les contrats à long terme. Elle consiste à enregistrer le résultat sur une affaire ou un contrat au fur et à mesure de l'avancement des travaux, sur la base des coûts déjà engagés sur le contrat rapporté au montant total des coûts à engager sur le projet.

Le montant des coûts restant à engager sur les contrats à long terme est déterminé sur la base d'estimations budgétaires faites par les responsables de projets, qui sont régulièrement mises à jour.

La part importante de jugement nécessaire dans la comptabilisation du chiffre d'affaires en particulier des coûts à terminaison nous a conduit à nous interroger sur la fiabilité des processus budgétaires mis en place par la direction, et à considérer la comptabilisation des contrats à long terme comme un point clé de notre audit.

Réponse au risque identifié

Pour répondre au risque lié à la comptabilisation du chiffre d'affaires des contrats à l'avancement, nous avons :

- a. évalué la conception des contrôles pertinents du processus de comptabilisation des contrats à l'avancement et réalisé un test de cheminement ;
- b. sélectionné des contrats à tester sur la base de critères puis par échantillon, rapproché les données comptables avec les suivis budgétaires, corroboré le degré d'avancement retenu pour sa comptabilisation en examinant notamment la documentation technique, les contrats, les analyses des coûts et les revues budgétaires ;
- c. testé la réalité des coûts réellement engagés au cours de la période pour les projets sélectionnés par échantillon statistique à partir du détail des coûts.

Evaluation des titres de participation et créances rattachées (notes 2.3.6 et 3.14 aux comptes annuels)

Risque identifié

Les titres de participation et créances rattachées, figurant au bilan au 31 décembre 2021 pour un montant net de 13 M€, représentent un des postes les plus importants du bilan. Ils sont comptabilisés à leur coût d'acquisition et dépréciés, le cas échéant, sur la base de leur valeur d'utilité représentant ce que la société accepterait de décaisser pour les obtenir si elle avait à les acquérir.

Comme indiqué dans la note 2.3.6 « Titres de participation » de l'annexe, la valeur d'utilité est estimée par la direction sur la base de la méthode des flux de trésorerie actualisés. Ces flux futurs de trésorerie sont issus du plan d'affaires à sept ans établi et validé par la Direction auquel s'ajoute une valeur terminale basée sur des flux de trésorerie normatifs actualisés.

L'estimation de la valeur d'utilité des titres requiert l'exercice du jugement de la direction tant en termes de prévisions de flux futurs de trésorerie que de taux à utiliser pour l'actualisation de ces flux ainsi que le taux de croissance à l'infini pour la valeur terminale.

La concurrence et l'environnement économique auxquels sont confrontées certaines filiales peuvent entraîner une baisse de leur activité et une dégradation du résultat opérationnel.



Dans ce contexte, et du fait des incertitudes inhérentes à certains éléments et notamment à la probabilité de réalisation des prévisions, nous avons considéré que la correcte évaluation des titres de participation, créances rattachées et provisions pour risques constituait un point clé de l'audit.

Réponse au risque identifié

Pour répondre au risque lié à l'évaluation des titres de participation et créances rattachées, nous avons procédé à une revue critique des modalités de mise en œuvre du test de dépréciation pratiqué par votre société, notamment en :

- appréciant la cohérence des projections de flux de trésorerie avec le plan d'affaires à sept ans présenté au conseil d'administration et avec notre connaissance du groupe et de son secteur d'activité ;
- examinant la fiabilité du processus d'établissement des prévisions au regard des écarts entre les réalisations passées et les budgets correspondants ;
- vérifiant, avec l'aide de nos spécialistes en évaluation, le caractère raisonnable du taux utilisé pour actualiser les flux futurs de trésorerie et le flux terminal au regard du contexte économique et des pratiques constatées chez les principaux acteurs du marché sur le lequel opère le groupe.

Au-delà de l'appréciation des valeurs d'utilité des titres de participation, nos travaux ont consisté également à apprécier le caractère recouvrable des créances rattachées au regard des analyses effectuées sur les titres de participation.

Enfin, nous avons examiné le caractère suffisant et approprié de l'information donnée dans les notes 2.3.6 « Titres de participation ».

Evaluation de la provision pour risques et charges suite à l'incident EnergieDienst (notes 2.3.12 et 3.5 aux comptes annuels)

Risque identifié

La société a subi les conséquences d'un incident intervenu en juin 2021 à la suite d'une fuite d'hydroxyde de potassium sur un équipement installé à Grenzach-Wyhlen en Allemagne, au sein d'une centrale électrique opérée par EnergieDienst.

Compte tenu des conséquences directes et indirectes identifiées par la société suite à cet incident, une provision d'un montant de 4,6 M€ a été constituée au 31 décembre 2021, au titre des dépenses liées à l'incident en lui-même et aux coûts de mesures préventives de remplacement de stacks en cours de déploiement auprès de clients équipés d'un modèle d'électrolyseur de première génération similaire.

Nous avons considéré ce sujet comme un point clé de l'audit en considération de son importance sur les comptes de la société, et dans la mesure où l'estimation des coûts prévisionnels repose, à la clôture, sur le jugement de la direction pour estimer les dépenses prévisionnelles induites.

Réponse au risque identifié

Nos travaux ont notamment consisté à :

- a. Examiner les procédures mises en œuvre par la société afin d'estimer le risque lié à cet incident ;
- b. Prendre connaissance de l'analyse des causes de l'incident sur la base du rapport de l'expert mandaté à cet effet ;
- c. Prendre connaissance de l'analyse des risques et coûts prévisionnels induits préparée par la direction de la société, de la part prise en charge par l'assurance, et de la documentation correspondante ;
- d. Examiner les échanges intervenus avec les clients concernés ;
- e. A travers d'entretiens avec la direction et de tests par sondages, apprécier le caractère raisonnable des hypothèses retenues par la direction pour estimer le montant de la provision.

Enfin, nous avons examiné le caractère suffisant et approprié de l'information donnée dans les notes 3.12 « Résultat exceptionnel » et 3.5 « Provisions pour risques et charges » de l'annexe.

Evaluation des frais de développement activés (notes 2.3.3 et 3.1 aux comptes annuels)

Risque identifié

La société a fait le choix d'activer les frais de développement éligibles dans les comptes annuels, les critères d'activation étant désormais remplis. Au 31 décembre 2021, les coûts activés représentent une valeur nette de 3,7 M€.

L'éligibilité des projets est revue tous les semestres en accord avec la direction générale, la direction technique et la direction financière du groupe.

Dans le cadre de notre audit, nous portons une attention particulière à ces frais de développement car leur activation repose sur du jugement et des estimations notamment pour les deux critères suivants :

- a. La faisabilité technique de l'achèvement de l'actif incorporel afin de pouvoir l'utiliser ou le vendre ;
- b. La probabilité que des profits futurs pourront être rattachés à cet actif.

Compte tenu de la part importante de jugement sur laquelle se fonde l'activation des frais de développement, nous avons considéré l'évaluation de la valeur nette des frais de développement comme un point clé de notre audit.

Réponse au risque identifié

Nos travaux ont notamment consisté à :

- a. Prendre connaissance des processus mis en place pour l'évaluation des frais de développement ;
- b. Vérifier l'existence et l'exactitude des montants comptabilisés au titre des frais de développement. Nous avons notamment rapproché les montants activés avec les données internes de suivi des temps et nous avons également testé, sur la base de sondages, les charges externes capitalisées ;

- c. Nous entretenir avec la direction financière et nous appuyer sur la documentation de la direction technique afin d'apprécier le caractère raisonnable des principales données et hypothèses sur lesquelles se fondent cette activation, en particulier la perspective de rentabilité future et la faisabilité technique du projet ;
- d. Corroborer les diverses informations obtenues lors de ces entretiens avec les données de ventes prévisionnelles pour les commandes fermes obtenues par le groupe en lien avec les projets activés ;
- e. Identifier tout indicateur de perte de valeur sur ces projets qui nécessiterait la mise en place d'un test de dépréciation.

Nous avons par ailleurs apprécié le caractère approprié des informations fournies dans les notes 2.3.3 « Recherche et développement » et 3.1 « Actif immobilisé » de l'annexe.

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.

Informations relatives au gouvernement d'entreprise

Nous attestons de l'existence, dans la section du rapport de gestion du conseil d'administration consacrée au gouvernement d'entreprise, des informations requises par 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 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 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 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 président-directeur général.

Sur la base de nos travaux, nous concluons que la présentation des comptes annuels 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 MCPHY ENERGY par l'assemblée générale du 27 février 2014 pour le cabinet SARL Audit Eurex et par celle du 19 décembre 2013 pour le cabinet Deloitte & Associés.

Au 31 décembre 2021, le cabinet SARL Audit Eurex était dans la 8ème année de sa mission sans interruption et le cabinet Deloitte & Associés dans la 9ème année, dont 8 années pour les deux cabinets depuis que les titres de la société ont été admis aux négociations sur un marché réglementé.

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 :

- a. 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 ;
- b. 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 ;
- c. 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 ;
- d. 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 ;
- e. 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.

Juigny et Paris-La Défense, le 21 avril 2022

Les Commissaires aux Comptes

SARL Audit Eurex

Deloitte & Associés

Guillaume BELIN

Hélène DE BIE

5.3 Tableau de résultat des cinq derniers exercices

En €	Date de cloture	31/12/17	31/12/18	31/12/19	31/12/20	31/12/21
Capital social		1 285 150	1 753 597	2 079 102	3 342 785	3 352 691
Nombre d'actions		10 709 580	14 613 307	17 325 851	27 856 540	27 939 095
Chiffre d'affaires hors taxes		2 763 694	2 930 864	5 805 448	9 765 843	10 405 318
Opérations et Résultats de l'exercice						
Résultat net avant impôt, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions		-7 643 477	-11 712 207	-5 523 267	-10 276 371	-13 586 721
Impôts sur les bénéfices		-440 623	-764 228	-640 251	-547 923	-692 673
Participation des salariés		—	—	—	—	—
Résultat après impôt, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions		-7 077 192	-12 183 161	-5 407 976	-10 237 116	-20 386 296
Résultat par actions						
Résultat après impôt, participation des salariés mais avant dotations aux amortissements et provisions		-0,67	-0,75	-0,28	-0,35	-0,46
Résultat après impôt, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions		-0,66	-0,83	-0,31	-0,37	-0,73
Dividende attribué à chaque action		—	—	—	—	—
Personnel						
Effectif		32	34	43	49	70
Masse salariale		2 038 935	2 104 001	2 540 516	3 237 005	4 178 065
Avantages sociaux		864 066	924 695	1 221 240	1 486 267	2 044 066

5.4 Délais de paiements des fournisseurs et des clients

Conformément aux dispositions de l'article L.444-6-1 du Code de commerce, les factures émises et reçues non payées à la date de clôture se décomposent comme suit :

Factures reçues non payées à la date de clôture de l'exercice						
Non échu (à titre indicatif)	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total 1 jour et plus	
(A) Tranches de retard de paiement						
Nombre de fournisseurs concernés	101					146
Montant total des factures concernées (TTC et K€)	8 782	986	99	214	147	1 446
Pourcentage du montant total des achats HT de l'exercice	37 %	4 %	0 %	1 %	1 %	6 %
(B) Factures exclues du (A) relatives à des dettes et créances litigieuses ou non comptabilisées						
Nombre de factures exclues						0
Montant total des factures exclues						0
(C) Délais de paiement de référence utilisés (contractuel ou délai légal - art. L 441-6 ou L 443-1 du code du commerce)						
Délais de paiement utilisés pour le calcul des retards de paiement	Délais légaux (soit 30 jours fin de mois) sauf si l'échéance indiquée sur la facture est plus avantageuse					

Factures émises non payées à la date de clôture de l'exercice						
Non échu (à titre indicatif)	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total 1 jour et plus	
(A) Tranches de retard de paiement						
Nombre de clients concernés	13					7
Montant total des factures concernées (TTC et K€)	1 420	583	146	—	2 078	2 807
Pourcentage du chiffre d'affaires TTC de l'exercice	12 %	5 %	1 %	0 %	17 %	23 %
(B) Factures exclues du (A) relatives à des dettes et créances litigieuses ou non comptabilisées						
Nombre de factures exclues						0
factures exclues (TTC et K€)						0
(C) Délais de paiement de référence utilisés (contractuel ou délai légal - art. L 441-6 ou L 443-1 du code du commerce)						
Délais de paiement utilisés pour le calcul des retards de paiement	Délais contractuels (échéance indiquée sur la facture)					

6

Démarche sociale, sociétale et environnementale

6.1	La démarche RSE	203	6.4	Enjeux sociétaux	214
6.2	Enjeux sociaux	204	6.4.1	Les actions de partenariat ou de mécénat	214
6.2.1	Relations avec les collaborateurs d'un leader dans le secteur des équipements de l'hydrogène vert	204	6.4.2	Impact territorial, économique et social de l'activité	215
6.2.2	Répartition des effectifs	205	6.4.3	Impact territorial, économique et social d'une potentielle GigaFactory	215
6.2.3	Rémunération des collaborateurs	206	6.5	Enjeux éthiques des affaires	217
6.2.4	Participation et valeurs mobilières donnant accès au capital détenues par l'ensemble des salariés	207	6.5.1	Respect des stipulations fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail	217
6.2.5	Contrats d'intéressement et de participation	207	6.5.2	Loyauté des pratiques	217
6.2.6	Organisation du travail	207	6.5.3	Sous-traitance et fournisseurs	217
6.2.7	Politique sociale liée à la santé et à la sécurité	208			
6.2.8	Formation et développement des compétences des collaborateurs	211			
6.2.9	Egalité de traitement	211			
6.3	Enjeux environnementaux	212			
6.3.1	Un engagement fort, à tous les niveaux du Groupe	212			
6.3.2	Politique qualité, normes et certifications : une démarche proactive	213			
6.3.3	Données environnementales	213			



6.1 La démarche RSE

Positionné sur le marché des équipements de production et distribution d'hydrogène, McPhy contribue au déploiement international de l'hydrogène vert comme solution pour la transition énergétique. Par nature, le modèle d'affaires repose sur l'accompagnement de clients nationaux et européens de l'industrie, de la mobilité et de l'énergie dans leurs trajectoires de décarbonation.

En 2021, s'engager dans une démarche RSE stratégique et structurée entre à la fois en résonance avec le modèle d'affaires et en cohérence avec les valeurs du Groupe.

Engagé dans un processus de transformation exigeant et rapide, McPhy a décidé, dans une logique volontariste à la fois ambitieuse et pragmatique, d'anticiper sur :

- la forte croissance prévisionnelle,
- les attentes de ses parties prenantes internes/externes (collaborateurs, investisseurs, clients, partenaires, etc.),
- l'évolution réglementaire à l'œuvre au plan européen depuis 2018, et des travaux en cours dans le cadre du Plan d'Action pour financer la Croissance Durable⁴⁷.

Au cours du dernier trimestre 2021, McPhy a fait appel à une expertise externe pour réaliser un diagnostic RSE/ESG, basé sur :

- une analyse externe (contextuelle, concurrentielle, réglementaire),
- un audit interne (pratiques et maturité RSE/ESG), afin de
- dresser une vision experte et ébaucher une feuille de route RSE/ESG McPhy, à horizon 2025.

Ce travail a été réalisé dans une approche holistique, éclairée par les questions centrales de l'ISO 26 000 et une analyse d'impact issue du *Business Impact Assessment* (BLab/BCorp).

Fort de l'analyse et de ses enseignements, le parti-pris d'une durabilité intégrée a été retenu et une gouvernance spécifique et adaptée a été instaurée.

En 2022, le Comité RSE continuera de siéger au sein du Comité des Nominations et Rémunérations (CNR).

Ce Comité RSE, responsable de la stratégie McPhy, se réunira à minima 5 fois durant l'année 2022. Il est chargé notamment de décider et arbitrer les propositions formulées par la Mission RSE mise en place.

Monsieur Jean-Baptiste LUCAS, sponsor de la démarche, est positionné à l'interface de ces deux organes en charge de la RSE, il porte la stratégie et impulse la dynamique au sein du Groupe.

McPhy a décidé d'établir une stratégie moyen-long termes et précise sa feuille de route 2025 jalonnée à court terme. D'ores et déjà, parmi les principales actions :

En matière de Stratégie RSE et Durabilité Intégrée :

Prise en compte de la nature européenne de l'entreprise et de sa vocation internationale, à travers :

- Conduite de la feuille de route RSE/ESG 2025 (réflexion stratégique orientée Vision, Mission, Raison d'Être, consultation des parties prenantes, matrice de matérialité, stratégie adhésion au Global Compact des Nations Unies, etc.),
- Adhésion aux 10 Principes du Pacte Mondial des Nations Unies sur la Gouvernance d'Entreprise et le Développement Durable,
- Engagement de reporting à travers les Objectifs de Développement Durable des Nations Unies,
- Poursuite du travail de fond engagé afin de viser une certification RSE à horizon 2025.

En matière d'ESG et de Reporting extra-financier :

Prise en compte du contexte et des cadres réglementaires européens et internationaux, dans une démarche proactive et en prévision de l'évolution des seuils :

- Définition de critères McPhy E-S-G minima,

⁴⁷ https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/180308-action-plan-sustainable-growth_fr.pdf

- Reporting extra-financier à partir des ODD des Nations Unies,
- Reporting extra-financier à partir de du GRI (objectif 2023),
- Poursuite du travail de mesure d'impact et de reporting BIA.

En matière environnementale :

Prise en compte de la nécessité et volonté d'agir dans une approche « NetZero » et analyse de l'empreinte de l'activité industrielle de McPhy et de son impact sur l'environnement et auprès de ses clients, par :

- Réalisation du bilan de gaz à effet de serre de l'entreprise,
- Identification de la trajectoire de décarbonation à 2030,
- Réduction des consommations énergétiques des sites de plus de 1000 m² en conformité avec le « Décret Tertiaire » selon l'objectif progressif de -40% en 2030, -50% en 2040 et -60% en 2050,
- Analyse du cycle de vie du portefeuille produits (objectif 2023),
- Mesure des émissions évitées par cas d'usage (objectif 2023).

En matière sociale et sociétale :

Prise en compte renforcée des parties prenantes internes et externes. Volonté d'amélioration et d'adaptation de manière structurelle et conjoncturelle :

- Actualisation des cadres et documents de référence et réglementaires (règlement intérieur, code d'éthique, charte diversité, charte informatique, RGPD, etc.),
- Innovation dans les dispositifs à l'œuvre pour d'attirer, faire progresser et retenir les meilleurs talents (plateforme recrutement, mesure et écoute du bien-être au travail, dispositifs gratification, sensibilisation, formation, construction d'une culture commune engagement, etc.).

L'année 2022 sera rythmée par la mise en œuvre de 3 actions fortes :

- Travail sur le reporting extra-financier et critères ESG,
- Réalisation du Bilan Carbone et trajectoire,
- Travail sur l'attractivité du Groupe dans un contexte de rapide et forte croissance des effectifs à l'international.

Les premiers résultats et objectifs actualisés de cette stratégie initiée fin 2021 seront divulgués à partir du second semestre 2022.

6.2 Enjeux sociaux

6.2.1 Relations avec les collaborateurs d'un leader dans le secteur des équipements de l'hydrogène vert

Depuis sa création, McPhy favorise le développement de relations sociales fondées sur le respect des instances représentatives du personnel et un dialogue social constructif.

Sur le périmètre France, les conventions collectives suivantes s'appliquent aux salariés de McPhy :

- Convention collective nationale des ingénieurs et cadres de la métallurgie ;
- Convention collective métallurgie Drôme/ Ardèche pour les non-cadres basés à La Motte Fanjas ;
- Convention collective métallurgie Isère pour les non-cadres basés à Grenoble.

La Direction tient à favoriser le dialogue social et à être attentive à l'expression des salariés. L'atout du Groupe en la matière repose sur la taille humaine de ses filiales, ce qui favorise les échanges fréquents entre les managers et les équipes sur la marche de l'entreprise et les projets en cours.

La liberté d'association et de négociation fait également partie des droits fondamentaux que le Groupe est soucieux de respecter. Les instances représentatives du personnel (IRP) et plus généralement les collaborateurs sont régulièrement consultés et informés des projets et de certaines évolutions qui peuvent intervenir au sein de chacune des entités du Groupe.

Le Groupe veille à établir et maintenir un dialogue permanent avec ses collaborateurs. Une réunion mensuelle (« *All Hands* ») présentant la stratégie, les performances et les perspectives du Groupe rassemble l'ensemble des collaborateurs et intègre un temps ouvert d'échanges et de questions.

En raison de la situation sanitaire, cette communication l'a été plus souvent en mode distanciel qu'en présentiel en 2021, compte tenu des mesures de protection des équipes et des restrictions de voyages et de rassemblements édictées par les différents gouvernements des pays des sites McPhy. Le lien social a pu être également renforcé par des rencontres individuelles physiques ou virtuelles initiées par les membres du ComEx, notamment par leur prise de poste, ou via des consultants dans le cadre des différents diagnostics stratégiques et opérationnels menés.

Le Groupe entretient par ailleurs de bonnes relations avec les différents partenaires syndicaux et associations professionnelles sur chacun de ses sites en Europe. En France, les relations s'opèrent avec les représentants du CSE, en Italie avec les syndicats présents sur site et en Allemagne en favorisant le dialogue direct avec les salariés.

Pour preuve de ce dialogue social, l'ensemble des partenaires sociaux des différents pays a été associé à la mise en œuvre d'une enquête globale sur le bien-être au travail, menée auprès de l'ensemble des collaborateurs en Europe. Partie prenante au comité de pilotage, les partenaires sociaux ont contribué à la co-construction et l'adaptation du questionnaire, ainsi qu'au suivi de l'enquête. Le taux de participation élevé (91%) témoigne de l'implication des collaborateurs dans le dialogue social.

Sur la base des recommandations formulées, des actions concrètes ont déjà été réalisées ciblant notamment la communication sur l'organisation en place, les perspectives données aux salariés sur les ressources et projets à court terme, la promotion du travail collaboratif et des moments de partage en présentiel.

6.2.2 Répartition des effectifs

- Répartition des effectifs par zone géographique :

	31/12/21	31/12/20
France	70	49
Etranger	84	61
	154	110

- Répartition des effectifs par catégorie :

	31/12/21	31/12/20
Cadres	102	68
Agents de maîtrise	23	10
Employés et ouvriers	29	32
	154	110

• Répartition des effectifs par sexe et âge:

	31/12/21	31/12/20	Var %
Dont moins de 25 ans	9	2	350%
Entre 25 et 39 ans	65	47	38%
Entre 40 et 49 ans	21	16	31%
50 ans et plus	25	18	39%
Total Hommes	120	83	45%
Dont moins de 25 ans	3	5	-40%
Entre 25 et 39 ans	20	15	33%
Entre 40 et 49 ans	6	3	100%
50 ans et plus	5	4	25%
Total Femmes	34	27	26%
Dont moins de 25 ans	12	7	71%
Entre 25 et 39 ans	85	62	37%
Entre 40 et 49 ans	27	19	42%
50 ans et plus	30	22	36%
Total Groupe	154	110	40%

• Embauches et départs

	2021	2020
Embauches	67	29
Départs	23	16

Au cours de l'exercice 2021 :

- 23 salariés ont quitté le Groupe dont 10 pour des motifs de démissions, 7 pour fins de contrats ou période d'essais non renouvelée, 3 pour ruptures conventionnelles ou licenciements et 3 pour des raisons autres dont 1 transfert dans le Groupe.
- 67 personnes ont rejoint le Groupe : 50 en contrat à durée indéterminée, 12 en contrat à durée déterminée et 5 en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

6.2.3 Rémunération des collaborateurs

Dans le cadre du déploiement de son plan stratégique, le Groupe McPhy, au travers de sa Direction Générale et de son Conseil d'administration, a engagé au cours de l'exercice 2021 une réflexion sur sa philosophie de rémunération et ses principes directeurs afin de mettre en œuvre l'un des piliers de sa stratégie « *Invest in Our People* ».

Au-delà d'une politique locale qui respecte le principe de base d'égalité salariale entre les hommes et les femmes à compétences et positions égales, ce pilier stratégique, facteur clé de succès dans le plan de croissance de McPhy, consiste en la fidélisation et le développement des talents du Groupe et au renforcement de l'attractivité de la société pour ses collaborateurs existants et futurs.

Une étude comparative des rémunérations de McPhy avec celles du secteur a été effectuée par un cabinet externe spécialisé qui a établi un benchmark des rémunérations des différents postes. Cette étude a donné lieu à une réévaluation des rémunérations au sein du Groupe et à un plan progressif de réaligement de l'ensemble des rémunérations. Cette étude de compétitivité des rémunérations a également permis la construction d'une solide feuille de route pour la transformation de la politique de rémunération visant à supporter les objectifs de croissance de l'entreprise à moyen/long-terme. Les actions à court terme identifiées ont été mises en œuvre en 2021 ou seront poursuivies en 2022 et déterminent des mesures spécifiques liées aux augmentations de rémunération de salariés.

Les salaires moyens sont supérieurs au minimum légal pour l'ensemble des catégories des salariés. L'ensemble des rémunérations du Groupe est supérieur à celles du secteur.

Le tableau ci-dessous présente la répartition des salaires bruts mensuels moyens (salaires et primes) hommes/femmes en euros pour 2020 et 2021 (hors apprentis ou contrat de professionnalisation et sans tenir compte de la filiale McPhy Asia qui ne comptait qu'un salarié au 31/12/2020) :

	31/12/21	31/12/20	Var %
Hommes	5 550	5 370	3,4%
Femmes	4 218	3 953	6,7%
Groupe	5 279	5 075	4,0%

La Société applique un système d'évolution individuel des rémunérations. Les primes sont de deux types : individuelle et collective en fonction de l'atteinte d'objectifs qualitatifs et quantitatifs fixés annuellement.

Au sein de toutes les filiales, les salariés (permanents ou temporaires) bénéficient d'un contrat de travail conforme aux règles du droit du travail local.

6.2.4 Participation et valeurs mobilières donnant accès au capital détenues par l'ensemble des salariés

Dans une optique de reconnaissance et d'association des salariés aux succès de l'entreprise, le Conseil d'administration, sur recommandation du Comité des Nominations et Rémunérations a décidé, le 16 décembre 2021, une attribution exceptionnelle démocratique d'une enveloppe de 30 220 actions gratuites allouée à l'ensemble des salariés de McPhy (23^e résolution de l'Assemblée Générale du 23 mai 2019).

Ces actions sont soumises à une période d'acquisition de plus de 2 ans, avec une acquisition à la date du Conseil statuant sur comptes de l'exercice clos au 31 décembre 2023, et à des conditions de performance en ligne avec la mission de l'entreprise et ses objectifs à moyen terme. Les conditions de performance sont centrées autour de critères de performance opérationnels à 70 % et de satisfaction client à 30 %. Ce plan constitue une attribution exceptionnelle.

6.2.5 Contrats d'intéressement et de participation

Dans le prolongement de la reconnaissance et de l'association des salariés aux succès de l'entreprise, à partir de 2022, la Direction souhaite mettre en œuvre des accords d'intéressement qui seront négociés avec les partenaires sociaux associant les salariés à la performance de l'entreprise et renforçant l'actionnariat salarié.

6.2.6 Organisation du travail

Le Groupe respecte les obligations légales et contractuelles en matière d'horaires de travail dans chacune de ses filiales. Le temps de travail est fonction du contexte local et du niveau d'activité.

Le Groupe a maintenu des mesures prioritaires de protection de ses collaborateurs durant la pandémie Covid-19 en 2021. Au-delà des mesures de protection sur site et de la mise en œuvre de toutes les bonnes pratiques visant à assurer la protection maximale des collaborateurs (gestes barrières, dépistage, jauge sur site, isolement des collaborateurs symptomatiques, détermination de cas contacts et prévention des équipes, etc.), le Groupe a déterminé un programme de télétravail global qui concernait plus de 80% des effectifs, hormis les équipes de production qui ont pu assurer la continuité des cycles de fabrication des équipements dans les meilleures conditions sanitaires possibles.

L'absentéisme global présenté dans le tableau ci-dessous prend en compte les absences pour maladie, maternité et paternité, ainsi que les accidents du travail.

Taux d'absentéisme	2021	2020	Var pts
Absentéisme global	4,0%	3,2%	0,8
dont absentéisme de maladie	1,7%	1,2%	0,5
dont absentéisme de maladie longue durée	1,4%	0,8%	0,6
dont absentéisme d'accident de travail	0,0%	0,0%	0,0
dont absentéisme autre	0,9%	1,2%	-0,3

Avec le concours du CSE, le Groupe a mis en place des procédures pour organiser le télétravail, valable pour l'ensemble des collaborateurs pouvant assurer leur fonction à distance. Le télétravail a été systématiquement favorisé pendant la pandémie sur l'ensemble des sites McPhy.

Ces procédures ont été pérennisées par la mise en œuvre d'une charte de télétravail qui concerne l'ensemble des salariés du Groupe et dont le déploiement sera complètement effectif d'ici la fin du premier semestre 2022.

Si les procédures de télétravail ont permis de protéger les collaborateurs durant toute la pandémie, elles visent également à accroître la qualité de vie au travail des effectifs. McPhy s'attache à associer autant que possible les collaborateurs à la définition de leur cadre de vie au travail.

A titre d'exemple et dans un contexte de mise en place de nouveaux lieux de travail (nouveaux sites de production à Wildau et à Grenoble, aménagement du site de production de San Miniato), des équipes de collaborateurs volontaires ont été associées à l'aménagement des nouveaux lieux de travail afin qu'ils satisfassent au maximum aux exigences professionnelles et personnelles de la société et ses collaborateurs.

6.2.7 Politique sociale liée à la santé et à la sécurité

McPhy contribue à la réalisation de projets technologiques innovants, dont la mise en œuvre nécessite l'application de méthodes rigoureuses de conception, fabrication, contrôle, installation et de garanties de conformité. La sécurité des personnes et des équipements est une priorité absolue pour le Groupe.

La sécurité de toute personne travaillant sur un site de production d'équipements dédiés à la production d'hydrogène est fondamentale. McPhy suit aussi bien les incidents que les accidents qui peuvent toucher ses collaborateurs que ceux liés à ses prestataires. A ce titre, McPhy sensibilise et responsabilise à travers des formations et des communications régulières l'ensemble de ses prestataires sur les sites de production ainsi que ses collaborateurs.

Dans le but d'optimiser la sécurité au travail, le Groupe a mis en œuvre une politique en matière de sécurité et de protection des personnes qui répond aux objectifs principaux suivants :

- assurer la conformité des produits de McPhy aux normes et réglementations en vigueur ;
- assurer la sécurité des personnes intervenant dans la société ; et
- assurer la protection des biens matériels et immatériels de la Société.

Il convient de noter que le site de San Miniato (Italie) a obtenu fin 2020 la certification selon la norme de management sécurité ISO 45 001. Ce site sert de pilote afin d'étendre la certification à l'ensemble du Groupe.

La Société applique dans ses installations des standards d'équipement et de fonctionnement élevés et s'attache également à la formation de son personnel à la fois aux procédures destinées à assurer la qualité des produits, et aux différents besoins de sécurité liés à leur poste de travail.

La Société dispose d'un réseau Qualité, Sécurité et Environnement, en charge de l'animation et de l'homogénéisation des pratiques du groupe. Des responsables locaux HSE sont rattachés à un responsable HSE Groupe, garant de la bonne application des processus.

L'année 2021 a été marquée par la crise sanitaire liée à la pandémie de COVID-19. Cette crise a notablement impacté l'organisation des sites McPhy et a nécessité la mise en œuvre d'un plan de continuité d'activité sur le périmètre Groupe. Ce plan s'est décliné selon les axes suivants :

- La mise en œuvre de mesures renforcées en matière de santé/sécurité sur les sites et lors des interventions sur sites clients. Ces mesures ont été accompagnées de la mise à disposition d'équipements de protection collectifs et individuels ;
- Le recours au télétravail régulier pour les collaborateurs dont la fonction est compatible avec ce mode de travail. Des conseils pratiques ont été élaborés afin de favoriser le bon équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle des salariés concernés ;
- Une communication régulière de la Direction auprès des collaborateurs pour faire état de la situation sanitaire et détailler la mise à jour des règles applicables.

Ce plan de continuité d'activité a ainsi permis de garantir un haut niveau de sécurité sur les sites tout en conservant le maintien en activité à 100% de l'ensemble des collaborateurs sur l'exercice 2021.

Dans le contexte de crise sanitaire, la Société a mis en place différents outils internes de gestion de crise. Elle a par ailleurs défini un plan d'action portant sur les déplacements des salariés du Groupe, les conditions de ces déplacements et a procédé à une revue de la couverture assurantielle de ses salariés dans ce cadre.



- **Accidents de travail, fréquence et gravité, maladies professionnelles**

Accidents du travail, fréquence et gravité, maladies professionnelles

	2021	2020	Var pts
Taux de fréquence ⁽¹⁾	2,86	0,00	2,86
Taux de gravité ⁽²⁾	0,01	0,00	0,01
Nombre de jours d'arrêt faisant suite à un accident du travail	4	0	4
Nombre de maladies professionnelles reconnues	0	0	0

(1) Nombre d'accidents du travail avec arrêt de travail de la victime pendant la période multiplié par 1 000 000, divisé par le nombre total d'heures travaillées.

(2) Nombre de jours calendaires d'arrêt de travail des victimes pendant la période suite aux accidents du travail multiplié par 1 000, divisé par le nombre total d'heures travaillées.

En 2021 un fort accent a été porté au niveau Groupe sur le thème de la Culture de Sécurité traduit notamment par le déploiement de règles de santé-sécurité fondamentales et propres aux activités de McPhy. Neuf « Règles Qui Sauvent » (« Safety Living Rules ») ont été élaborées et s'inscrivent dans une dynamique d'engagement individuel et collectif de 0 accident de travail. Conscient de la dualité Qualité – Sécurité, les campagnes de sensibilisation des personnels, qui se poursuivront en 2022, seront un des axes majeurs de la feuille de route aussi bien sur les sites McPhy que sur ceux des clients. Du fait de son engagement permanent de faire des enjeux QSE son objectif n°1, la Direction McPhy porte ainsi son ambition d'être reconnue parmi les leaders du marché de l'hydrogène dans ce domaine.



#1 : ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ

Un risque = un équipement de sécurité



#2 : INTERRUPTION D'UNE SITUATION DANGEREUSE

En cas de doute, je cesse toute intervention présentant un danger grave ou imminent



#3 : TRAVAIL EN HAUTEUR

Portez un harnais lorsque vous travaillez en hauteur ou utilisez un accès sécurisé



#4 : ZONE EXPLOSIVE / ATEX

Utilisez les outils et équipements appropriés



#5 : CONSIGNATION / DÉCONSIGNATION

N'intervenez pas tant que toutes les sources d'énergie (électrique, pression, mécanique, explosive) ne sont pas coupées



#6 : PAS DE TÉLÉPHONE AU VOLANT

N'utilisez pas votre téléphone au volant



#7 : RESPECTEZ LES COULOIRS DE CIRCULATION

Parcourez-les en veillant à être vu par les véhicules



#8 : PAS D'ALCOOL NI DROGUE

Zéro alcool et drogue sur le lieu de travail



#9 : CHARGES SUSPENDUES

Ne marchez pas, ne conduisez pas et ne stationnez pas sous une charge suspendue

Illustration : Les 9 Règles Qui Sauvent McPhy

6.2.8 Formation et développement des compétences des collaborateurs

Le Groupe mène une politique de ressources humaines internationale qui s'inscrit dans une perspective d'excellence. Cette ambition passe à la fois par sa capacité à construire une politique qui concerne l'ensemble du Groupe et à la décliner pour chacun des collaborateurs. Quels que soient leur site de rattachement et leur métier, l'ambition du Groupe est de favoriser le développement professionnel et l'épanouissement personnel des salariés, au travers notamment de la formation continue.

Pour la France, l'entretien annuel et l'entretien professionnel permettent d'identifier et de piloter les souhaits et les besoins de développement des compétences des salariés.

L'entreprise poursuit sa politique de formation dans une perspective de long terme en s'appuyant notamment sur des actions visant à renforcer les compétences collectives et individuelles ; cela s'illustre notamment par l'augmentation des heures de formations et du pourcentage des collaborateurs ayant eu accès à la formation en 2021.

Dans la phase de croissance forte du Groupe, le développement des compétences techniques et sécuritaires est l'un des enjeux majeurs. McPhy accompagne l'ensemble de ses collaborateurs et ce besoin est pris en compte dans les programmes d'intégration. Des sensibilisations « sécurité » sont réalisées en interne, pour former le personnel sur les risques liés aux machines et aux opérations à risques. Un accueil sécurité sur site est organisé pour tout le personnel, notamment à chaque nouvelle embauche.

Les heures de formation (hors apprentissage) se répartissent comme suit :

	<u>2021</u>	<u>2020</u>
Heures de formation	5 120	2 153
% de salarié ayant eu au moins une formation dans l'année	80%	55%

En 2021, McPhy a signé 7 contrats d'apprentissage qui se termineront en 2022. La politique du Groupe est de former, au plus tôt, ces talents et d'anticiper des recrutements à venir. A noter également que 30% des stagiaires de 2021 ont intégré McPhy en tant que salarié de l'entreprise.

Le Groupe a également mis en place en 2021 un nouveau programme d'intégration des talents (*Onboarding des talents*) qui permet d'assurer un suivi de toutes les embauches et qualifie un parcours complet d'accompagnement des nouveaux collaborateurs ainsi qu'un suivi depuis la période d'intégration jusqu'à la prise de poste.

6.2.9 Egalité de traitement

La diversité des collaborateurs et des cultures représentées au sein du Groupe constitue une richesse importante. Dans le cadre de ses engagements d'employeur, le Groupe est déterminé à offrir à ses collaborateurs des chances égales de reconnaissance et d'évolution de carrière, quels que soient leur origine, leur sexe, leur orientation de genre, leur croyance, leur conviction religieuse ou philosophique, et ne tolère aucune forme de discrimination ou de harcèlement moral ou sexuel.

Tout comportement s'apparentant à du harcèlement (commentaires liés à l'âge, le sexe, la religion d'un collaborateur, ou comportement à connotation sexuelle par exemple) est prohibé au sein du Groupe et fait l'objet de sanction immédiate pouvant aller jusqu'au renvoi de l'auteur des faits.

Conscient que ce sont les différences qui font sa richesse, le Groupe s'attache à conduire une politique de non-discrimination et cultive ces différences en assurant une équité de traitement à l'ensemble de ses salariés.

Cette égalité de traitement s'articule notamment à travers les axes suivants :

- processus de recrutement neutre et égalitaire ;
- égalité d'accès à la formation ;
- rémunération basée sur les compétences, l'expérience, le niveau de responsabilité, les résultats et l'expertise dans la fonction occupée.

La politique en faveur des travailleurs en situation de handicap est structurée notamment autour des axes suivants :

- le maintien dans l'emploi des travailleurs en situation de handicap ;
- un engagement de non-discrimination en faveur du recrutement et de l'accueil en stage et en alternance des personnes en situation de handicap ;



- le développement du partenariat avec le secteur protégé et adapté.

6.3 Enjeux environnementaux

6.3.1 Un engagement fort, à tous les niveaux du Groupe

La politique QSE déployée à l'échelle du groupe McPhy constitue le socle commun dans l'organisation de l'entreprise à travers une approche transversale et reposant sur le principe d'amélioration continue des *process*. Depuis 2015 toute les équipes sont quotidiennement mobilisées pour développer des produits sûrs et de haute technologie tout en s'adaptant aux besoins des clients. L'approche « Satisfaction des Clients » est au cœur des préoccupations de McPhy et se conjugue par un investissement sans compromis en matière de santé-sécurité envers toutes les parties prenantes de l'entreprise.

POLITIQUE QUALITÉ SÉCURITÉ ENVIRONNEMENT

Depuis plus de dix ans, le Groupe McPhy, spécialiste des équipements de production et distribution d'hydrogène, contribue au **déploiement mondial de l'hydrogène zéro-carbone comme solution pour la transition énergétique**.

McPhy offre à ses **clients de l'industrie, la mobilité et l'énergie**, des solutions adaptées à leurs applications d'approvisionnement en matière première industrielle, de recharge de véhicules électriques à pile à combustible ou encore de valorisation des surplus d'électricité d'origine renouvelable.

La réalisation de ces projets à forts enjeux technologiques, industriels, environnementaux et économiques, nécessitent la **définition et la mise en œuvre de méthodes rigoureuses** de conception, de fabrication, de contrôle, d'installation et de garanties de conformité pour répondre aux normes et standards du marché, pleinement satisfaisant aux attentes de qualité de nos clients, et permettre à l'hydrogène de jouer pleinement son rôle dans la transition énergétique.

Implémenté depuis 2015, le système de management qualité McPhy a pour objectifs de piloter la réalisation de ces activités par une approche processus et gestion des risques, et de contribuer à la croissance durable de la société.

Dans cette perspective, la Direction du Groupe s'est fixé pour objectifs :

- De garantir continuellement la santé et la sécurité de nos collaborateurs, de nos contractants et des utilisateurs de nos produits. Cet enjeu est une préoccupation permanente et prioritaire intégrée dans la conception, la production, l'installation et l'exploitation sur les sites clients ;
- D'apporter à nos clients une qualité d'écoute et de services permanente et optimale pour garantir leur satisfaction et la mesurer ;
- De rechercher en permanence l'optimum économique pour nos clients, tout en dégageant la marge nécessaire pour assurer le développement de l'entreprise ;
- D'entretenir la confiance de nos clients et des parties intéressées en démontrant la mise en œuvre efficace du système de management de la qualité et la recherche de son amélioration permanente ;
- De garantir au niveau du Groupe le respect des cultures, la collaboration entre les équipes et la nécessaire rigueur technique et organisationnelle ;
- De promouvoir la formation des collaborateurs et d'anticiper les évolutions de leurs métiers.

Le succès de notre management de la qualité repose sur l'engagement collectif. Acteur de la qualité au quotidien, chaque collaborateur doit s'engager, à son niveau de compétences et dans son domaine d'activité, pour l'atteinte de ces objectifs, garants d'un développement pérenne de notre entreprise.

La Direction du Groupe s'engage à la mise en œuvre et à l'amélioration continue du système de management de la qualité, en conformité avec les dispositions de la norme ISO 9001, en actualisant notamment sa politique, en la communiquant largement au sein de l'entreprise et en mobilisant les ressources nécessaires à l'atteinte de ses objectifs.

La Direction a également désigné un représentant en la personne de Antoine RESSICAUD. Ce dernier a toute autorité pour s'assurer du respect des processus du Système de Management de la Qualité de McPhy, sensibiliser et accompagner les collaborateurs, identifier les risques éventuels, proposer des améliorations et en rendre compte à la Direction.

ENSEMBLE, CONTINUONS À FAIRE DE LA QUALITÉ NOTRE PRIORITÉ.

Fait à _____, le Janvier 2022

Jean-Baptiste LUCAS
Directeur Général McPhy

Signé par Jean-Baptiste LUCAS
Le 13/01/2022

Signed with
universign



6.3.2 Politique qualité, normes et certifications : une démarche proactive

En 2021, les 3 implantations du groupe (France, Allemagne, Italie) ont maintenu la certification de leur système de « Management de la qualité » selon la norme ISO 9 001.

Le site de San Miniato en Italie déjà, certifié selon la norme ISO 45 001 relative au « Management de la sécurité », a également obtenu en 2021 une nouvelle certification ISO 14001 pour son « Management de l'environnement».

Le Groupe poursuit une démarche d'harmonisation de l'ensemble de ses *process*, afin que McPhy obtienne la triple certification groupe sur tous les volets qualité, environnement et sécurité. Ainsi, McPhy sera certifiée au niveau Groupe selon la norme 9001 d'ici fin 2022 et selon les normes 45001 et 14001 d'ici 2024.

Dans ce contexte et afin d'accompagner au mieux la croissance du Groupe, les effectifs du département QHSE seront plus que doublés en 2022 par rapport à l'exercice précédent. Ce choix est motivé par l'engagement pris par la Direction McPhy de constamment apporter un haut niveau de qualité et de sécurité des services de la Société à la fois aux parties prenantes internes de l'entreprise ainsi qu'aux utilisateurs de ses produits.

6.3.3 Données environnementales

La répartition des déchets par catégorie se présente comme suit :

(en tonnes)	2021	2020	Var %
Déchets dangereux valorisés	7,8	2,5	214%
Déchets dangereux non valorisés	50,5	30,9	64%
Déchets non dangereux valorisés	32,0	44,0	-27%
Déchets non dangereux non valorisés	2,1	10,1	-79%
Total des déchets produits	92,4	87,6	6%

En 2021, le volume de déchets traité au niveau Groupe a représenté 92,4 tonnes contre 87,6 en 2020 (+6%). Bien que la part totale de déchets dangereux ait notablement augmenté (+74%), celle-ci a été compensée par une réduction importante des déchets non dangereux (-37%) engendrant une faible variation positive des déchets totaux sur l'exercice 2021.

L'année 2021 a été marquée par une baisse de la consommation de matières premières en comparaison à 2020 (-12%).

(en tonnes)	2021	2020	Var %
Matières premières ⁽¹⁾	4	5	-12%

(1) Les données présentées comprennent les matières premières magnésium, hydrogène, azote et argon.

En France depuis avril 2016 100% de la fourniture d'électricité est issue d'énergies renouvelables de sources locales.

La consommation énergétique se répartit comme suit :

	2021	2020	Var %
Electricité	974	732	33 %
Gaz	157	60	161 %
Total en MWh	1 131	792	43 %

Le site de San Miniato en Italie a connu en 2021 une augmentation notable de son activité de fabrication des stacks des électrolyseurs et de PIEL. Ce surcroît d'activité a engendré une consommation à la hausse d'électricité par rapport à l'année précédente (+41%).

A Wildau en Allemagne, les équipes McPhy ont déménagé en 2021 dans un nouveau bâtiment permettant d'accueillir l'ensemble des collaborateurs dont le nombre a progressé positivement par rapport à l'année précédente. Ce changement a eu pour conséquence une consommation plus importante du gaz de chauffage lié au fonctionnement du bâtiment (+140% par rapport à 2020).

Sur le périmètre France, la consommation d'électricité a augmenté de 13%. Conformément à sa politique environnementale McPhy continue de souscrire à un contrat d'électricité d'origine « Verte » afin de limiter son empreinte carbone.

Un des atouts majeurs du futur site de Grenoble sera de contribuer notablement à la réduction des impacts environnementaux sur 2 volets :

- Réduction directe de l'empreinte environnementale par l'exploitation d'un seul et unique site en France pour les activités liées aux stations hydrogène. Le rassemblement des équipes McPhy, initialement basées à La Motte Fanjas et à Grenoble, entraînera la suppression des déplacements inter-sites des collaborateurs, incitera l'usage quotidien des services de transport en commun ou possibilité de mobilité douce (ex : pistes cyclables) offerts par la ville de Grenoble ;
- Être un acteur majeur dans la chaîne de décarbonation des usages liés à la mobilité grâce à une capacité production de 150 stations par an de stations de distribution H2. Ce changement d'échelle fait partie des enjeux et des attentes des clients McPhy afin de contribuer fortement à la réduction des émissions CO2 des utilisateurs.

La consommation en eau en 2021 :

Water consumption

GROUP

Italie	767
France	190
Allemagne	91
Total en m³/an	1 048

6.4 Enjeux sociétaux

6.4.1 Les actions de partenariat ou de mécénat

Le Groupe a établi des relations étroites avec des organismes de recherche publique et développé de nombreuses collaborations avec le monde académique et des industriels du secteur, en France comme à l'international.

En 2021, McPhy a signé avec le réseau des universités de technologie françaises (UTBM, UTC et UTT) un memorandum d'accord créant un cadre de recherche sur l'hydrogène pour la production d'électricité qui implique trois autres acteurs industriels, General Electric, un leader mondial en matière de technologie, de services et de solutions d'alimentation en gaz naturel, GRT Gaz, un leader européen du transport de gaz et un expert mondial des systèmes gaziers, et l'Ineris, l'Institut national de l'environnement industriel et des risques qui est l'expert public de référence dans le domaine des risques technologiques.

Depuis 2013, l'UTBM à Belfort-Montbéliard, l'UTC à Compiègne et l'UTT à Troyes sont regroupées dans le réseau des universités de technologie (UT), dans une logique structurelle, de partage et de promotion d'un même modèle original de formation et de recherche. Ces trois institutions sont des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel ayant pour missions principales la formation d'ingénieurs et le développement de la technologie. L'UTBM, l'UTC et l'UTT sont tout à la fois des grandes écoles d'ingénieurs (membres de la conférence des grandes écoles et de la conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieur) qui délivrent des diplômes validés par la Commission des titres d'ingénieurs (CTI), et des universités (membres de la conférence des présidents d'université).

Cette collaboration de McPhy avec ce réseau des universités de technologie (UT) vise à renforcer la connaissance en recherche et développement sur la production, le transport, le stockage, la distribution et la sécurité autour de l'hydrogène, pour toutes les utilisations y compris la production d'électricité. Elle permet de créer un pôle de recherche basé en France qui évaluera tout particulièrement l'application concrète de l'hydrogène comme carburant pour la production d'énergie par turbine à gaz. Outre l'intégration des systèmes nécessaires, ces travaux adresseront également la modélisation de leur fonctionnement, le développement des accessoires et des composants spécifiques, la sécurité et la certification des systèmes.

Parallèlement à des travaux sur l'hydrogène axés sur différents aspects du développement et de l'alimentation des centrales à gaz fonctionnant à l'hydrogène (R&D sur les accessoires et les composants pour la production de l'hydrogène, sécurité et certification des composants et des systèmes, plateforme d'essais équipée d'un électrolyseur, pour mettre en pratique les concepts et solutions développées et les valider à échelle industrielle), la création d'un dispositif de recherche sur l'hydrogène permettra d'accueillir des étudiants des établissements universitaires



concernés, accompagné d'un financement initial et d'une supervision permettant de lancer le programme de recherche. Cette collaboration est conçue pour susciter l'intérêt des ingénieurs pour le développement, la production et l'utilisation des systèmes H2 et des étapes successives (faisabilité, ingénierie, installation/montage et mise en service de prototypes).

Cette nouvelle alliance illustre les efforts de McPhy avec des institutions publiques, aux côtés de grands industriels, pour développer de nouvelles expertises et œuvrer à la formation d'ingénieurs pour trouver des solutions concrètes qui accéléreront le développement de l'hydrogène. McPhy contribuera, dans une logique de filière, à la mutualisation et au développement croisé des connaissances. Cette initiative marque une étape supplémentaire pour McPhy, qui accélère dans le développement de compétences techniques et industrielles au cœur des territoires.

6.4.2 Impact territorial, économique et social de l'activité

Le positionnement géographique des 3 sites de l'entreprise, avec leurs centres universitaires régionaux et leurs bassins d'emploi industriels associés (Toscane sur Florence-Pise-Livourne pour l'Italie, Brandebourg sur Berlin-Potsdam-Cottbus pour l'Allemagne et Rhône Alpes sur Grenoble-Romans-Valence pour la France), est non seulement favorable aux recrutements aisés de haut niveau potentiel technique et intellectuel, mais il renforce aussi l'attractivité globale du Groupe, en offrant à ses salariés une qualité de vie locale et des opportunités de carrière potentielles dans le Groupe dans des conditions analogues.

L'implication du Groupe dans le développement local et régional des territoires sur lesquels il est implanté se traduit notamment par les actions suivantes :

- Le travail avec des fournisseurs et sous-traitants locaux est privilégié ;
- Le fort investissement dans la Recherche et développement dans le cadre de collaborations techniques avec, par exemple, des établissements universitaires ;
- La collaboration avec d'autres industriels des Régions et les Pouvoirs Publics sur le développement des compétences et la construction d'une filière Hydrogène, afin de répondre aux besoins de recrutement sur les bassins d'emplois considérés.

Les sites de production du Groupe étant situés dans des zones d'activités ou industrielles non habitées, leurs nuisances sur les populations riveraines ou locales sont limitées.

6.4.3 Impact territorial, économique et social d'une potentielle GigaFactory

Outre les 3 sites de l'entreprise appartenant aux bassins territoriaux de Grenoble en France, San Miniato en Italie et de Wildau en Allemagne, McPhy envisage la création d'une GigaFactory pour la production industrielle d'électrolyseurs. Cette implantation nouvelle en régions constituerait une avancée majeure dans l'industrialisation et la réalisation d'économies d'échelle pour la constitution d'une offre compétitive en hydrogène vert produit par électrolyse alcaline. De plus, cette future usine a vocation à jouer un rôle majeur dans le passage à l'échelle industrielle de l'électrolyse, condition indispensable pour que l'hydrogène vert atteigne les objectifs de décarbonation fixés par le gouvernement français et les autorités européennes. Ce nouveau site de production d'électrolyseurs à l'échelle du gigawatt répondrait de fait à la forte croissance attendue du marché en Europe. Le Groupe transformerait ainsi l'avance qu'il détient dans l'électrolyse alcaline pressurisée, technologie mature et éprouvée pour les projets hydrogène de grande taille, en un avantage compétitif et industriel durable.

Compte tenu de la taille de ce projet, McPhy conditionne la mise en œuvre de ce nouveau site de production d'importance industrielle très conséquente, à l'obtention, notamment, d'un financement dans le cadre de l'IPCEI qui devrait intervenir d'ici l'été 2022.

Dans le cadre de cette nouvelle implantation, l'entreprise a présélectionné le territoire de Belfort comme site stratégique, afin d'ancrer ce site au cœur de l'écosystème hydrogène européen et de la Vallée de l'Énergie. Le développement de ce nouveau site à pleine charge contribuerait à la création de plus de 500 emplois McPhy, dont environ 400 en France et une centaine en Allemagne et en Italie, ainsi que de plusieurs centaines d'emplois indirects en France et en Europe.

La présélection de Belfort conforte l'écosystème de la Vallée de l'Énergie et illustre pleinement l'attractivité pour les porteurs de projets du Nord Franche-Comté. Elle permettrait la diversification de l'activité du territoire de Belfort et la conforterait comme un des pôles européens en matière d'ingénierie de la transition énergétique.





Vue illustrative préliminaire du projet Gigafactory McPhy, un outil stratégique pour le déploiement industriel de la production en série d'électrolyseurs de nouvelle génération | Copyright Barjane – GBL Architecture

La Gigafactory McPhy est un outil stratégique pour répondre aux enjeux de compétitivité, à travers le renforcement et la pérennisation de la position de leader de McPhy sur le marché des électrolyseurs alcalins et la matérialisation d'économies d'échelle permettant de diminuer drastiquement le coût de l'hydrogène vert produit par électrolyse par rapport aux énergies carbonées.

Ce projet allie le développement d'électrolyseurs de nouvelle génération et le déploiement industriel de leur production en série, et s'inscrit dans le cadre de l'IPCEI hydrogène. McPhy a déposé un dossier dans le cadre de ce financement européen qui vise à soutenir la R&D et l'industrialisation, notamment, de la brique technologique « électrolyse » pour accélérer le développement de la filière et la compétitivité de l'hydrogène décarboné.

La présélection du site de Belfort constitue une étape importante pour répondre à la croissance annoncée des marchés de McPhy. Le site de Belfort, orienté sur l'industrie « haute technologie », a été présélectionné pour sa capacité à répondre aux problématiques clés posées par le passage à l'échelle industrielle des électrolyseurs :

- Structuration préalable d'un écosystème industriel, de recherche et développement, dédié à l'innovation et à l'hydrogène, et existence de partenaires potentiels au sein de la filière ;
- Bassin d'emplois industriels et environnement attractif ;
- Localisation géographique au sein d'un carrefour de l'Europe, facilitant les interactions avec les autres sites McPhy, mais également les activités d'approvisionnement et livraison ;
- Support des parties prenantes publiques avec des mesures d'accompagnement sur les aspects tant économiques, techniques ou fonctionnels qu'administratifs pour faciliter la gestion et le déploiement du projet.

La confirmation de cette présélection et la décision finale d'investissement par McPhy devraient intervenir d'ici fin 2022 après la finalisation des études préliminaires, l'obtention des autorisations administratives, et sous réserve notamment de l'obtention des financements nécessaires, dont ceux sollicités dans le cadre du processus IPCEI.

L'objectif est de débiter la production au cours du 1^{er} semestre 2024 avec une montée en charge progressive jusqu'à atteindre une capacité de 1 GW par an.

La construction de cette nouvelle infrastructure industrielle représenterait à elle seule un investissement de 30 à 40 M€ sur un montant global de près de 120 M€. Fort de cet investissement majeur dans un outil industriel implanté sur le territoire de Belfort, McPhy disposerait d'une capacité annuelle totale de production équivalente à 1,3 GW, en phase avec les perspectives de croissance des marchés de l'hydrogène vert, notamment celui de l'industrie lourde.

6.5 Enjeux éthiques des affaires

6.5.1 Respect des stipulations fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail

L'Organisation Internationale du Travail a pour principaux objectifs « de promouvoir les droits au travail, d'encourager la création d'emplois décents, de développer la protection sociale et de renforcer le dialogue social dans le domaine du travail ».

Le Groupe McPhy s'engage à respecter ces conventions fondamentales et à respecter les obligations nationales légales applicables à chacun des pays dans lesquels il exerce ses activités.

6.5.2 Loyauté des pratiques

Le Code de Conduite des Affaires a pour objet de fixer certains principes de conduite applicables à tous les collaborateurs du Groupe McPhy ainsi qu'aux représentants, mandataires, consultants et autres prestataires externes étant amenés à agir pour le compte du Groupe.

Chaque collaborateur agit avec loyauté, intégrité et sens des responsabilités, en conformité avec les engagements du Groupe. Quel que soit son niveau hiérarchique, il se doit d'appliquer les principes énoncés dans le Code de Conduite des Affaires :

- Respect de la loi et de la réglementation ;
- Respect des principes de la concurrence ;
- Respect des principes concernant le délit d'initié ;
- Respect des principes concernant la corruption ;
- Prévention des conflits d'intérêts ;
- Relations avec les tiers, engagements envers les clients, les salariés (principe de santé et sécurité, principe de prévention des actions discriminatoires et du harcèlement) et l'environnement ;
- Protection des actifs du Groupe : sincérité et protection de l'information, transparence financière, importance du contrôle interne.

Ce Code de conduite des affaires du Groupe stipule notamment qu'il est interdit de verser, d'offrir ou d'accepter de verser des pots-de-vin ou consentir des avantages indus à un agent public et/ou une personne privée dans le but d'obtenir un traitement de faveur ou d'influencer l'issue d'une négociation à laquelle le Groupe est intéressé. Ces pratiques sont contraires à la loi dans la plupart des pays et à la convention internationale sur la lutte contre la corruption d'agents publics étrangers en vigueur dans de nombreux pays. En cas de versement de pots-de-vin par un collaborateur dans le cadre de ses activités professionnelles, celui-ci s'expose ainsi à des sanctions pénales et à la remise en cause de son contrat de travail.

La Société n'a pas engagé d'autres actions spécifiques pour prévenir la corruption. Elle considère que les procédures de contrôle interne des engagements de dépenses, liées à la protection de sa trésorerie, constituent, à ce stade de son développement, des mesures efficaces de prévention.

Le respect de la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme fait partie des textes fondamentaux auxquels se réfère le Code de conduite des affaires du Groupe. Le Groupe étant quasi exclusivement présent en France et en Europe, et respectant le droit en vigueur dans ces différents pays, aucune autre action spécifique en faveur des droits de l'homme n'est entreprise pour le moment.

Un Comité des Contrats Clés a également été créé en 2021 au sein du Conseil d'administration et a pour mission la revue des offres commerciales et contrats sensibles, notamment dans l'hypothèse où leur conclusion s'inscrirait dans le cadre d'une situation de conflit d'intérêt, sur saisine de la Direction Générale, ou du Président du Conseil d'administration ou de l'un quelconque des administrateurs. Conformément aux bonnes pratiques de place, ce Comité est composé d'administrateurs indépendants ou de membres ne représentant pas d'actionnaire de référence de la Société (cf : le règlement intérieur du Conseil d'administration).

6.5.3 Sous-traitance et fournisseurs

La Société n'a pas défini de modalités particulières de prise en compte de ces enjeux dans sa politique d'achat si ce n'est le respect des réglementations et des droits applicables.



McPhy n'a pas vocation à produire l'intégralité des composants entrant dans la fabrication de ses produits. Son cœur de métier se situe au niveau de la conception, de l'assemblage et de la maintenance de ses systèmes.

Par conséquent, la principale activité sous-traitée correspond aux achats de composants entrant dans le processus de fabrication. McPhy a recours à la sous-traitance pour d'autres activités dont notamment :

- Le traitement des déchets ;
- Certaines prestations de services.

McPhy attache une grande importance à la sélection de ses sous-traitants. Une procédure d'évaluation des fournisseurs et sous-traitants est formalisée.

Pour les stations H2, les principaux achats et éléments sous-traités sont les suivants :

- La sous-traitance d'études ;
- Les pièces mécaniques des réservoirs métalliques ;
- Les compresseurs ;
- Les conteneurs (*shelters*) ;
- La tuyauterie et robinetterie, les équipements et composants électriques, l'instrumentation, le système de supervision et de contrôle, montés en ensemble.

Pour les électrolyseurs, les principaux achats et éléments sous-traités sont les suivants :

- Les membranes ;
- Les systèmes et automatismes ;
- La mécanique ;
- Les conteneurs (*shelters*), Les électrodes, les réservoirs métalliques, la tuyauterie et robinetterie, les équipements et composants électriques, les composants pour fabriquer la purification du gaz.

La sélection des sous-traitants et fournisseurs, au-delà des critères techniques et commerciaux se fera également en fonction de leurs performances HSE et de l'engagement RSE.

7

Capital et actionariat

7.1	Actionariat	220	7.4	Communication avec la communauté	225
7.1.1	Répartition du capital et des droits de vote	220	7.5	Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique	225
7.1.2	Répartition de l'actionariat sur une base entièrement diluée	221	7.6	Information sur le capital social	225
7.1.3	Franchissement de seuils	222	7.6.1	Montant du capital social	225
7.1.4	Contrôle et actions de concert	223	7.6.2	Autocontrôle	225
7.1.5	Accords susceptibles d'entraîner un changement de contrôle	224	7.6.3	Valeurs mobilières donnant droit à une quote-part du capital social	226
7.2	Action McPhy	224	7.6.4	Capital autorisé	226
7.2.1	Principales caractéristiques du titre	224	7.6.5	Évolution du capital social	230
7.2.2	Couverture du titre	224	7.7	Descriptif du programme de rachat d'actions	230
7.3	Dividendes	224	7.7.1	Programme de rachat d'actions	230
7.3.1	Dividendes versés au cours des trois derniers exercices	224	7.7.2	Programme de rachat d'actions proposé au vote des actionnaires lors de la prochaine assemblée générale du 19 mai 2022	232
7.3.2	Politique de distribution des dividendes	224			



7.1 Actionnariat

7.1.1 Répartition du capital et des droits de vote

7.1.1.1 Répartition du capital social et des droits de vote de la Société au 31 mars 2022

Conformément aux dispositions de l'article L 233-13 du Code de Commerce, nous vous indiquons ci-après à la date du 31 mars 2022, l'identité des actionnaires possédant plus du 1/20^{ème}, du 1/10^{ème}, des 3/20^{ème}, du 1/5^{ème}, du quart, du tiers, de la moitié, des deux tiers ou des 19/20^{ème} du capital social ou des droits de vote aux assemblées générales.

Situation en capital et en droits de vote	31/03/2022			
	Nombre		Pourcentage	
	Actions	Voix	Actions	Voix
EDF Pulse Croissance Holding	3 933 708	3 933 708	14,1%	14,1%
FCPR Ecotechnologies (représenté par Bpifrance Investissement)	1 669 120	1 669 120	6,0%	6,0%
Chart International Holdings, Inc	1 276 595	1 276 595	4,6%	4,6%
Technip Energies N.V	638 297	638 297	2,3%	2,3%
BlackRock, Inc.	2 810 627	2 810 627	10,1%	10,1%
Auto détention (1)	51 234	0	0,2%	0,0%
Autres	17 567 514	17 602 091	62,9%	63,0%
Total	27 947 095	27 930 438	100%	100%

(1) Quote-part émetteur figurant au crédit du compte de liquidité

Au 15 mars 2022, 7,1 % des titres sont gérés sous la forme nominative.

Lors du dernier TPI arrêté au 15 mars 2022, le capital était détenu à hauteur de 44,5 % par des personnes physiques, et à 55,5 % par des institutionnels (source Euroclear). Le nombre d'actionnaires est estimé à plus de 47.000.

Situation en capital et en droits de vote	31/03/2021			
	Nombre		Pourcentage	
	Actions	Voix	Actions	Voix
EDF Pulse Croissance Holding	3 933 708	3 933 708	14,1%	14,1%
FCPR Ecotechnologies (représenté par Bpifrance Investissement)	1 669 120	1 669 120	6,0%	6,0%
Chart International Holdings, Inc	1 276 595	1 276 595	4,6%	4,6%
Technip Energies B.V	638 297	638 297	2,3%	2,3%
Auto détention (1)	21 223	0	0,1%	0,0%
Autres	20 376 497	20 411 423	73,0%	73,1%
Total	27 915 440	27 929 143	100%	100%

(1) Quote-part émetteur figurant au crédit du compte de liquidité

Situation en capital
et en droits de vote

31/03/2020

	Nombre		Pourcentage	
	Actions	Voix	Actions	Voix
FCPR Ecotechnologies (représenté par Bpifrance Investissement)	1 328 695	1 328 695	7,5%	7,5%
EDF Pulse Croissance Holding	3 678 389	3 678 389	20,7%	20,7%
Auto détention (1)	20 374	0	0,1%	0,0%
Autres	12 704 342	12 746 938	71,6%	71,8%
Total	17 731 800	17 754 022	100%	100%

(1) Quote-part émetteur figurant au crédit du compte de liquidité

A la date du présent Document d'Enregistrement Universel, la Société n'a pas connaissance d'autre actionnaire, à l'exception de ceux indiqués à la section 7.1.3.2, possédant, directement ou indirectement, seul ou de concert, plus de 5 % du capital social ou des droits de vote de la Société qui ne serait pas représentée au Conseil d'administration.

7.1.1.2 Droits de vote des actionnaires

A ce jour, la Société n'a émis aucune action de préférence instituant des droits de vote particuliers au profit de ses titulaires.

Les droits de vote de chaque actionnaire sont égaux au nombre d'actions détenues par chacun d'entre eux. Il est néanmoins précisé qu'en application des dispositions des articles L. 225-123 et L. 22-10-46 du Code de commerce modifié par l'article 7 de la loi n° 2014-384 du 29 mars 2014 dite « Loi Florange », le droit de vote double est désormais de droit dans les sociétés dont les titres sont admis aux négociations sur un marché réglementé.

7.1.2 Répartition de l'actionnariat sur une base entièrement diluée

7.1.2.1 Répartition du capital social et des droits de vote de la Société au 31 mars 2022 sur une base entièrement diluée

Le tableau ci-après indique, à la connaissance de la Société, la répartition du capital et des droits de vote de la Société au 31 mars 2022, ainsi que sa répartition potentielle sur une base pleinement diluée, c'est à dire en cas d'exercice de la totalité des instruments financiers donnant accès au capital social de la Société encore en circulation soit l'émission d'un total de 216.000 actions de la Société issues de l'exercice des options, BSA et BSPCE attribués à certains salariés et aux mandataires sociaux de la Société.

Noms	Nombre d'actions existantes	% capital	Nombre d'instruments d'incentive et actions gratuites attribués	Nombre d'actions post exercice des instruments d'incentive et actions gratuites	% du capital post exercice des instruments d'incentive et actions gratuites	Droits de vote théoriques		
						Avant exercice des instruments d'incentive et actions gratuites	Post exercice des instruments d'incentive et actions gratuites	% post exercice des instruments d'incentive et actions gratuites
FCPR Ecotechnologies (BPI France Investissements)	1 669 120	5,97%	—	1 669 120	5,93%	1 669 120	1 669 120	5,93%
EDF Nouveaux Business Holding	3 933 708	14,08%	—	3 933 708	13,97%	3 933 708	3 933 708	13,98%
Chart International Holdings, Inc	1 276 595	4,57%	—	1 276 595	4,53%	1 276 595	1 276 595	4,54%
Technip Energies B.V	638 297	2,28%	—	638 297	2,27%	638 297	638 297	2,27%
BlackRock, Inc.	2 810 627	10,06%	—	2 810 627	9,98%	2 810 627	2 810 627	9,99%
Sous-total	10 328 347	36,96%	—	10 328 347	36,67%	10 328 347	10 328 347	36,70%
Autres actionnaires	17 601 774	62,98%	—	17 601 774	62,50%	17 576 893	17 576 893	62,45%
Luc Poyer	6 724	0,02%	—	6 724	0,02%	13 448	13 448	0,05%
Eléonore Joder	800	0,00%	—	800	0,00%	800	800	0,00%
Myriam Maestroni	850	0,00%	—	850	0,00%	850	850	0,00%
Jean-Marc Lechêne	800	0,00%	—	800	0,00%	800	800	0,00%
Jean-Baptiste Lucas	—	0,00%	—	—	0,00%	—	—	0,00%
Salariés	7 800	0,03%	216 000	223 800	0,79%	9 300	225 300	0,80%
Sous-total	17 618 748	63,04%	216 000	17 834 748	63,33%	17 602 091	17 818 091	63,30%
Total général	27 947 095	100,00%	216 000	28 163 095	100,00%	27 930 438	28 146 438	100,00%

7.1.3 Franchissement de seuils

7.1.3.1 Seuils de détention

Aux termes des dispositions de l'article L. 233-7 du Code de commerce, tout franchissement, à la hausse comme à la baisse, des seuils de 5%, 10%, 15%, 20%, 25 %, 30 %, 33,33%, 50 %, 66,66 %, 90 % et 95% de détention (en termes de droits de vote ou de pourcentage du capital) doit donner lieu à une notification spécifique à la Société et à l'AMF et à une publication sur le site Internet de l'AMF.

Une déclaration spécifique relative aux objectifs poursuivis par l'actionnaire concerné au cours des six mois à venir, est à faire auprès de l'AMF en cas de franchissement en capital ou en droits de vote des seuils de 10%, 15%, 20% et 25%.

Les statuts de la Société ne prévoient pas d'obligation d'information portant sur le franchissement d'autres seuils de capital ou de droits de vote.

7.1.3.2 Franchissement de seuils

Date de déclaration	Société ayant franchi un seuil	Nature du franchissement de seuil	Nature de l'opération	Date(s) de franchissement de seuil(s)	Seuil(s) franchi(s)	Nombre d'actions de la Société détenues à la date de la déclaration	% de capital de la Société détenu à la date de la déclaration	Nombre de droits de vote de la Société détenus à la date de la déclaration	% de droits de vote de la Société détenu à la date de la déclaration
09.03.2022	BlackRock, Inc	A la hausse ⁽¹⁾	Achat d'actions	08.03.2022	10% du capital social et des droits de vote	2 810 627	10,06%	2 810 627	10,04%
22.12.2021	Caisse des Dépôts et Consignations	A la baisse ⁽²⁾	Cession d'actions	21.12.2021	10% du capital social et des droits de vote	2 748 720	9,84%	2 748 720	9,83%
13.10.2021	Caisse des Dépôts et Consignations	A la baisse ⁽²⁾	Cession d'actions	07.10.2021	10% du capital social et des droits de vote	2 796 698	10,01%	2 796 698	9,99%
15.09.2021	Caisse des Dépôts et Consignations	A la hausse ⁽²⁾	Achat d'actions	09.09.2021	10% du capital social et des droits de vote	2 813 630	10,07%	2 813 630	10,06%
02.02.2021	BlackRock, Inc	A la hausse ⁽¹⁾	Achat d'actions	01.02.2021	5% du capital social et des droits de vote	1 495 782	5,37%	1 495 782	5,36%
01.02.2021	BlackRock, Inc	A la baisse ⁽¹⁾	Cession d'actions	29.01.2021	5% du capital social et des droits de vote	1 389 453	4,99%	1 475 064	4,98%
25.01.2021	BlackRock, Inc	A la hausse ⁽¹⁾	Achat d'actions	22.01.2021	5% du capital social et des droits de vote	1 475 064	5,30%	1 475 064	5,29%
14.01.2021	BlackRock, Inc	A la baisse ⁽¹⁾	Cession d'actions	13.01.2021	5% du capital social et des droits de vote	1 380 466	4,96%	1 380 466	4,95%
13.01.2021	BlackRock, Inc	A la hausse ⁽¹⁾	Achat d'actions	12.01.2021	5% du capital social et des droits de vote	1 397 981	5,02%	1 397 981	5,01%

⁽¹⁾ Le gestionnaire d'investissement dispose du pouvoir discrétionnaire d'exercer les droits de vote attachés aux titres détenus, sauf demande expresse de clients de garder le contrôle sur les droits de vote.

⁽²⁾ Franchissement de seuil indirect par l'intermédiaire de la société Bpifrance Investissement et de la société CDC Croissance.

7.1.4 Contrôle et actions de concert

A la date d'établissement du présent Document d'Enregistrement Universel, aucun actionnaire ne détient, directement ou indirectement le contrôle de la Société au sens de l'article L. 233-3 du Code de commerce.

En outre, aucun actionnaire ne détient de minorité de blocage aux assemblées générales des actionnaires de la Société.

A ce jour, il n'existe donc pas de risque que le contrôle de la Société soit exercé de manière abusive par un actionnaire minoritaire ou majoritaire. En conséquence, la Société n'a pas mis en place de mesures spécifiques permettant d'éviter tout abus des actionnaires dans l'exercice de leurs droits de vote, étant précisé que la dissociation des fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général est l'une des mesures permettant d'assurer qu'un éventuel contrôle ne soit pas exercé de manière abusive.

A la connaissance de la Société, il n'existe pas d'action de concert entre ses actionnaires.

7.1.5 Accords susceptibles d'entraîner un changement de contrôle

A la connaissance de la société, il n'existe ni pacte d'actionnaires, ni action de concert ou d'accord dont la mise en œuvre pourrait, à une date ultérieure à la date du présent Document d'Enregistrement Universel, entraîner un changement de son contrôle.

7.2 Action McPhy

7.2.1 Principales caractéristiques du titre

Code Isin	FR0011742329
Code CFI	ESVUFN
Ticker	MCPHY
Secteur ICB	Matériel de production d'énergies renouvelables (0583)
Date d'introduction	25 mars 2014
Marché de cotation	Euronext Paris – Compartiment B
Nombre de titres en circulation au 31 décembre 2021	27 819 300
Cours de clôture au 31 décembre 2021	21,64 €
Plus haut / bas cours atteint au cours de l'exercice	41,70 € / 14,86 €
Capitalisation boursière au 31 décembre 2021	602,0 M€
Moyenne journalière des volumes échangés sur l'exercice	214,996 shares

7.2.2 Couverture du titre

Au 31 décembre 2021, le titre de la société McPhy Energy était couvert par 10 analystes *sell-side* dont Barclays, Berenberg Bryan Garnier, Gilbert Dupont, Jefferies, Kepler Cheuvreux, Liberum, Oddo BHF, Panmure Gordon et Portzamparc. Les couvertures de Kepler Cheuvreux, Berenberg, Oddo BHF et Liberum ont été initiées au cours de l'exercice 2021.

La société McPhy Energy a également confié à Natixis Oddo BHF la mise en œuvre d'un contrat de liquidité portant sur l'animation de ses actions ordinaires, signé en date du 29 janvier 2021. Les ressources mises à la disposition de ce nouveau contrat s'établissaient à 2.500.000 € (4 343 titres).

7.3 Dividendes

7.3.1 Dividendes versés au cours des trois derniers exercices

Néant.

7.3.2 Politique de distribution des dividendes

Compte tenu de son stade de développement, il n'est pas prévu d'initier une politique de versement de dividendes à court terme. La Société réévaluera régulièrement l'opportunité de verser un dividende en considérant les conditions générales de l'environnement économique, les conditions spécifiques à son secteur d'activité, les résultats du Groupe, sa situation financière, les intérêts de ses actionnaires ainsi que tout autre facteur qu'il jugera pertinent.

7.4 Communication avec la communauté financière

L'équipe dirigeante de McPhy Energy part régulièrement à la rencontre des investisseurs institutionnels et analystes financiers lors de roadshows et de conférences en France et en Europe. En 2021, McPhy Energy a entre autres participé à la conférence Berenberg Energy Transition, aux forums investisseurs Société Générale (Nice et Premium Review Week) ainsi qu'à la conférence Portzamparc.

Les publications financières de la société font également l'objet d'un webinar investisseur.

CALENDRIER PREVISIONNEL DE COMMUNICATION FINANCIERE

Assemblée générale mixte des actionnaires	19 mai 2022
Résultats du premier semestre 2022	28 juillet 2022
Chiffre d'affaires 2022	24 janvier 2023
Résultats 2022	7 mars 2023

Les communiqués de presse sont diffusés après clôture de Bourse.

7.5 Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique

Les éléments pouvant avoir une incidence en cas d'offre publique sur le capital social de la Société :

- des délégations et autorisations financières, en vigueur à la date du présent Document d'Enregistrement Universel, ont été consenties au conseil d'administration par les assemblée générales des actionnaires de la Société (se référer au tableau figurant à la section 7.6.4 du présent Document d'Enregistrement Universel) aux termes desquelles ledit conseil peut émettre, dans les limites fixées par l'assemblée générale concernée, des valeurs mobilières donnant immédiatement ou à terme accès au capital de la Société, avec ou sans maintien du droit préférentiel de souscription de ses actionnaires ; et
- les statuts de la Société ne prévoient pas de déroger à l'instauration d'un droit de vote double de sorte qu'il est conféré aux actions entièrement libérées pour lesquelles il est justifié d'une inscription nominative depuis deux ans au moins au nom du même actionnaire ainsi qu'aux actions nominatives attribuées à un actionnaire en cas d'augmentation de capital par incorporation de réserves, bénéfiques ou primes d'émission, à raison d'actions anciennes pour lesquelles il bénéficie de ce droit.

7.6 Information sur le capital social

7.6.1 Montant du capital social

Le nombre d'actions ordinaires, d'une seule catégorie, émises et intégralement libérées au 31 décembre 2021 s'élève à 27.939.095 actions, d'une valeur nominale unitaire de 0,12 €.

Le rapprochement entre le nombre d'actions en circulation au début et en fin de période est présenté dans le tableau de variation des capitaux propres consolidés (section 5.1.4 du Document d'Enregistrement Universel).

7.6.2 Autocontrôle

Autocontrôle, auto-détention et acquisition par la Société de ses propres actions

En date du 15 mars 2022, 33.567 de ses propres actions figuraient au crédit du compte de la Société dans le cadre du contrat de liquidité conclu pour favoriser la liquidité de ses titres par l'intermédiaire d'un prestataire de services d'investissement agissant de manière indépendante.

7.6.3 Valeurs mobilières donnant droit à une quote-part du capital social

L'ensemble des valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société en circulation au 31 décembre 2021 est présenté ci-après :

Date de l'Assemblée	18/05/17	18/05/17	18/05/17	23/05/19	23/05/19	23/05/19	20/05/20	20/05/20	TOTAL
Date du Directoire	12/03/18	12/03/18	12/03/18	10/12/19	08/04/20	08/04/20	05/06/20	05/06/20	
Plan	Options 2017-1	BSPCE 2017-1	BSPCE 2017-2	BSPCE 2019-1	BSPCE 2019-2	BSA 2019-1	BSA 2020-1	BSPCE 2020-1	
Nombre total d'actions pouvant être souscrites ou achetées (à l'origine)	57 000	64 000	119 000	75 000	30 000	20 000	50 000	200 000	1 056 328
Point de départ d'exercice	13/03/20	12/03/18	13/03/20	11/12/21	09/04/22	09/04/22	06/06/22	06/06/22	
Date d'expiration	12/03/23	12/03/23	12/03/23	10/12/24	08/04/25	08/04/25	05/06/25	05/06/25	
Prix de souscription ou d'achat	4,84 €	5,10 €	5,10 €	3,01 €	4,55 €	4,55 €	5,11 €	5,11 €	
Modalités d'exercice	Exerçable à hauteur de 60% au 13/03/20 et 40% au 13/03/21	Exerçable à hauteur de 60% au 12/03/18 et 40% au 12/03/19	Exerçable à hauteur de 60% au 13/03/20 et 40% au 12/03/21	Exerçable à hauteur de 60% au 11/12/21 et 40% au 11/12/22	Exerçable à hauteur de 60% au 09/04/22 et 40% au 09/04/23	Exerçable à hauteur de 60% au 09/04/22 et 40% au 09/04/23	Exerçable à hauteur de 60% au 06/06/22 et 40% au 06/06/23	Exerçable à hauteur de 60% au 06/06/22 et 40% au 06/06/23	
Nombre d'actions souscrites ou achetées au 31/12/21	47 000	51 200	81 000	—	—	—	—	—	426 278
Nombre cumulé d'options et de bons annulés ou caduques	10 000	12 800	—	75 000	—	—	5 000	82 000	379 050
Nombre cumulé d'options et de bons restants au 31/12/21	—	—	38 000	—	30 000	20 000	45 000	118 000	251 000

Au 31 décembre 2021, l'exercice intégral de l'ensemble des instruments donnant accès au capital en circulation permettrait la souscription d'un nombre total de 251.000 actions nouvelles générant alors une dilution d'environ 0,3% sur la base du capital existant à cette date.

7.6.4 Capital autorisé

Le tableau ci-joint récapitule les délégations en cours de validité à la date du présent Document d'Enregistrement Universel accordées par l'assemblée générale des actionnaires au Conseil d'administration en termes d'augmentations de capital :

Date de l'autorisation	Organe	Bénéficiaire de la délégation	Objet	Montant	Durée	Utilisation au cours de l'exercice
7 janvier 2021 4e résolution	A.G.O	Conseil d'administration	Délégation de compétence en vue de permettre à la Société d'intervenir sur ses propres actions – Fixation des modalités conformément à l'article L. 22-10-62 du Code de commerce	10% du capital social maximum	18 mois à compter de la date de l'A.G.E. soit une échéance au 6 juillet 2022	Au titre du contrat de liquidité confié par McPhy à ODDO BHF, 1.079.445 actions ont été rachetées et 1.022.083 actions vendues sur l'exercice 2021. Au 31 décembre 2021, 58.422 actions figuraient au compte de liquidité

17 juin 2021 22e résolution	A.G.E.	Conseil d'administration	Délégation de compétence à l'effet de réduire le capital social par annulation des actions auto-détenues dans le cadre de l'article L. 22-10-62 du Code de commerce	10% du capital social maximum	18 mois à compter de la date de l'A.G.E. soit une échéance au 16 décembre 2022	Néant
17 juin 2021 23e résolution	A.G.E.	Conseil d'administration	Délégation de compétence à l'effet de procéder à l'émission d'actions, titres ou valeurs mobilières avec maintien du DPS	Maximum 330.000 € de nominal et 20.000.000 € pour les titres de créances ⁴⁸	26 mois à compter de la date de l'A.G.E., soit une échéance au 16 août 2023	Néant
17 juin 2021 26e résolution	A.G.E.	Conseil d'administration	Délégation de compétence au Conseil d'administration en vue d'augmenter le capital social par émission sans DPS par placement privé visé à l'article L. 411-2, 1° du Code monétaire et financier	Maximum 330.000 € de nominal et 20.000.000 € pour les titres de créances ¹	26 mois à compter de la date de l'A.G.E., soit une échéance au 16 août 2023	Néant
20 mai 2020 17e résolution	A.G.E.	Conseil d'administration	Délégation de compétence à l'effet de procéder à l'émission d'actions, titres ou valeurs mobilières sans DPS par offre au public	Maximum 1.320.000 € de nominal et 20.000.000 € pour les titres de créances ⁴⁹	26 mois à compter de la date de l'A.G.E., soit une échéance au 19 juillet 2022	Néant
20 mai 2020 18e résolution	A.G.E.	Conseil d'administration	Autorisation à conférer en cas d'émission sans DPS de fixer, dans la limite de 10 % du capital, le prix d'émission dans les conditions fixées par l'assemblée générale	Applicable sur le plafond de la 17 ^{ème} résolution de l'assemblée générale du 20 mai 2020	26 mois à compter de la date de l'A.G.E., soit une échéance au 19 juillet 2022	Néant

⁴⁸ Le plafond global en nominal visé à la 32ème résolution de l'assemblée générale extraordinaire du 17 juin 2021 est de 379.500 € pour les actions et de 20.000.000 € pour les titres de créances

⁴⁹ Le plafond global en nominal visé à la 24ème résolution de l'assemblée générale extraordinaire du 20 mai 2020 est de 1.518.000 € pour les actions et de 20.000.000 € pour les titres de créances.

20 mai 2020 19e résolution	A.G.E.	Conseil d'administration	Délégation de compétence au Conseil d'administration en vue d'augmenter le capital social par émission d'actions sans DPS au profit de catégories de personnes répondant à des caractéristiques déterminées conformément aux dispositions de l'article L. 225-138 du Code de commerce ⁵⁰	Maximum 1.320.000 € de nominal et 20.000.000 € pour les titres de créances ²	18 mois à compter de la date de l'A.G.E., soit une échéance au 19 novembre 2021	Néant
20 mai 2020 22e résolution	A.G.E.	Conseil d'administration	Délégation de compétence à l'effet d'émettre des actions ordinaires et/ou valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société, en vue de rémunérer des apports en nature consentis à la Société et constitués de titres de capital ou valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société	10% du capital social	26 mois à compter de la date de l'A.G.E., soit une échéance au 19 juillet 2022	Néant
20 mai 2020 23e résolution	A.G.E.	Conseil d'administration	Délégation de compétence à l'effet d'augmenter nombre de titres à émettre en cas d'augmentation de capital avec ou sans suppression du DPS	Maximum 15 % de l'émission initiale ⁵¹	26 mois à compter de la date de l'A.G.E., soit une échéance au 19 juillet 2022	Néant
23 mai 2019 23e résolution	A.G.E.	Conseil d'administration	Délégation de compétence à l'effet de procéder à l'attribution gratuite d'actions existantes ou à émettre avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires au profit d'une catégorie de personnes	60.000 actions	38 mois à compter de la date de l'A.G.E., soit une échéance au 22 juillet 2022	Voir ci-dessous

Il est rappelé qu'aux termes de la 23^{ème} résolution en date du 23 mai 2019, l'assemblée générale des actionnaires a délégué au Conseil d'administration de la Société, tous pouvoirs à l'effet d'émettre un nombre maximum de 60.000

⁵⁰ La catégorie de personnes est la suivante : (i) sociétés d'investissement et fonds d'investissement (en ce compris, sans que cette énumération soit limitative, tout FCPI, FCPR ou FIP) de droit français ou de droit étranger investissant dans les secteurs de l'énergie, de la chimie et de la clean-technologie ; (ii) sociétés d'investissement et fonds d'investissement (en ce compris, sans que cette énumération soit limitative, tout FCPI, FCPR ou FIP) de droit français ou de droit étranger investissant à titre habituel dans des sociétés de croissance dites *small caps* ou *mid caps* ; (iii) groupes ou sociétés de droit français ou de droit étranger avec lesquels la Société entend conclure ou a conclu des partenariats ayant pour objet (x) le développement de solutions de production, stockage et distribution d'hydrogène et (y) l'industrialisation de telles solutions ; (iv) sociétés industrielles ayant une activité similaire ou complémentaire à celle de la Société ; (v) personnes physiques qui souhaitent investir dans une société en vue de bénéficier d'une réduction d'impôt ; et (vi) sociétés qui investissent à titre habituel dans des petites et moyennes entreprises afin de permettre à leurs actionnaires ou associés de bénéficier d'une réduction d'impôt.

⁵¹ Cette autorisation concerne les augmentations de capital décidées sur le fondement des 16^{ème}, 17^{ème}, 19^{ème}, 20^{ème} et 22^{ème} résolutions du 22 mai 2020.

actions gratuites, étant précisé que ces émissions ne peuvent représenter plus de 5% du capital social entièrement dilué.

Faisant usage de ces délégations, le Conseil d'administration du 16 décembre 2021 a attribué :

- 20.000 actions gratuites au profit du Directeur Général, soumises à une période d'acquisition de deux années et dont l'exercice est uniquement soumis à une condition de présence ;
- 30.220 actions gratuites à l'ensemble des salariés McPhy, soumises à une période d'acquisition de deux années et dont l'exercice est soumis à une condition de présence et à la satisfaction de conditions de performance centrées autour de critères de performance opérationnels de l'entreprise avec (i) 70% des actions attribuées sous condition d'atteinte d'objectifs opérationnels de déploiement d'électrolyseurs et de stations et (ii) 30% des actions attribuées sous condition d'atteinte d'objectifs liés à la satisfaction client, mesuré au travers d'enquêtes de satisfaction clients et du taux de réclamation clients ;
- 9.750 actions gratuites au profit de quatre dirigeants ayant rejoint la Société depuis le 1^{er} septembre 2020, soumises à une période d'acquisition de deux années et dont l'exercice est soumis à une condition de présence et à la satisfaction de conditions de performance centrées autour de critères de performance financiers, opérationnels et de responsabilité sociale et environnementale de l'entreprise avec (i) 50% des actions attribuées sous condition d'atteinte d'objectifs opérationnels de déploiement d'électrolyseurs et de stations et (ii) 30% des actions attribuées sous condition liée à la satisfaction client, mesuré au travers d'enquêtes de satisfaction clients et du taux de réclamation clients, et (iii) 20% des actions attribuées sous condition d'atteinte d'objectifs de déploiement de la feuille de route sur la responsabilité sociétale et environnementale.

La Société a annoncé le 14 avril 2020 le renouvellement d'une ligne de financement en fonds propres (*Equity Financing*) avec Kepler Cheuvreux. L'opération a été réalisée sur les fondements (i) de la délégation prévue aux termes de la 21^{ème} résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 26 juin 2018, dans la limite de 1.000.000 actions et (ii) de la délégation prévue aux termes de la 21^{ème} résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 20 mai 2020.

Conformément aux termes des accords conclus avec Kepler Cheuvreux, ce dernier s'est engagé à souscrire à un maximum de 3.500.000 actions (représentant, à titre indicatif, un montant d'émission de 18,3 M€⁵² à sa propre initiative, sur une période maximale de 24 mois, sous réserve que les conditions contractuelles soient satisfaites).

Dans le cadre de l'Opération qui a été annoncée au marché le 14 octobre 2020, McPhy a décidé de suspendre la mise en œuvre de ce contrat d'*Equity line*.

Il n'existe pas, à la connaissance de la Société, d'options d'achat ou de vente ou d'autres engagements au profit des actionnaires de la Société ou consenties par ces derniers portant sur des actions de la Société.

Le rapport du Conseil d'administration à l'assemblée générale intégrera un tableau récapitulatif des délégations qui seront proposées à l'assemblée générale des actionnaires en date du 19 mai 2022 en termes d'augmentations de capital.

⁵² Sur la base du cours de clôture de l'action le 9 avril 2020 (soit 5,23 euros).

7.6.5 Évolution du capital social

Le tableau ci-dessous présente l'évolution du capital au cours des trois derniers exercices :

	Nombre d'actions	Nominal actions	Capital social
Situation au 1er janvier 2019	14 613 307		1 753 597
Exercice de bons d'émission d'actions	160 000	0,12 €	19 200
Emission d'actions nouvelles (placement privé)	2 552 544	0,12 €	306 305
Situation au 31 décembre 2019	17 325 851		2 079 102
Exercice d'options et BSPCE	77 445	0,12 €	9 293
Exercice de bons de souscription d'actions	2 793 670	0,12 €	335 240
Augmentation de capital	7 659 574	0,12 €	919 149
Situation au 31 décembre 2020	27 856 540		3 342 785
Exercice d'options et BSPCE	82 555	0,12 €	9 907
Situation au 31 décembre 2021	27 939 095		3 352 691

7.7 Descriptif du programme de rachat d'actions

7.7.1 Programme de rachat d'actions actuellement en vigueur

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-211 du Code de Commerce, nous vous rendons compte des opérations d'achats par la Société de ses propres actions.

Finalités du programme de rachat d'actions de la société

Par décision de l'Assemblée Générale du 7 janvier 2021, le Conseil d'administration a été autorisé à procéder au rachat par la Société de ses propres actions durant une durée de dix-huit (18) mois, en vue de notamment :

- l'animation du marché secondaire ou la liquidité des titres par un prestataire de services d'investissement dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à la charte de déontologie reconnue par l'Autorité des marchés financiers ;
- l'attribution ou la cession des actions à des salariés ou des mandataires sociaux de la Société et des sociétés qui lui sont liées dans les conditions prévues par la loi notamment dans le cadre des plans d'épargne salariale, d'options d'achat d'actions, d'attribution gratuite d'actions, d'opérations d'actionnariat des salariés ou de tout dispositif de rémunération en actions, dans les conditions prévues par la loi ;
- la conservation d'actions acquises, leur cession, leur transfert ou leur remise en paiement ou en échange, notamment dans le cadre d'opérations de croissance externe ;
- l'annulation des titres par voie de réduction de capital, étant précisé que la résolution dédiée visant à autoriser le Conseil d'administration à réduire le capital social a été également adoptée par ladite Assemblée (voir ci-après) ;
- la mise en œuvre de toute pratique de marché qui viendrait à être admise par la loi ou par l'Autorité des marchés financiers, et plus généralement, la réalisation de toute autre opération conforme à la réglementation en vigueur.

Dans le cadre du contrat de liquidité :

- avec la société de bourse Gilbert Dupont ayant pris effet le 1^{er} octobre 2018 au matin et pris fin au 29 janvier 2021 au soir ; et
- avec la société Natixis ODDO BHF ayant pris effet le 1^{er} février 2021 au matin.

Le bilan des opérations d'achats et de ventes d'actions de la Société réalisées par les sociétés de bourse Gilbert Dupont et Natixis ODDO BHF pour le compte de la Société entre le 1^{er} avril 2021 et le 31 mars 2022 s'établit comme suit :

	Flux bruts cumulés ⁽¹⁾		Positions ouvertes au 31 mars 2022 ⁽²⁾			
	Achats ⁽³⁾	Ventes ⁽³⁾	Positions ouvertes à l'achat		Positions ouvertes à la vente	
Nombre de titres	1 155 506	1 185 517	Call achetés	Achats à terme	Put vendus	Ventes à terme
Echéance maximale moyenne			Néant	Néant	Néant	Néant
Cours moyen de la transaction	21,15	20,82				
Prix d'exercice moyen	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant	Néant
Montants (4)	25 076 879	24 058 442				

(1) Les flux bruts cumulés comprennent les opérations d'achat et de vente au comptant ainsi que les opérations optionnelles et à terme exercées ou échues.

(2) Les positions ouvertes comprennent les achats et les ventes à terme non échus ainsi que les options d'achat et de vente non exercées.

(3) La période concernée débute au 1^{er} avril 2021 et se termine au 31 mars 2022.

(4) Les montants sont indiqués hors frais et commissions.

Autres rachats réalisés par un prestataire de services d'investissement :

Néant.

Part maximale du capital à acquérir, nombre maximal, prix maximum d'achat et autres limitations :

Le nombre de titres à acquérir, en vertu de cette autorisation, ne peut, en application de l'article L. 22-10-62 du Code de commerce, excéder dix pour cent (10 %) du nombre total d'actions composant le capital social de la Société, étant précisé que cette limite s'appliquera à un montant du capital social de la Société qui sera ajusté, le cas échéant, pour prendre en compte les opérations affectant le capital social postérieurement à la présente assemblée générale.

Par ailleurs, 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 social.

Le prix unitaire d'achat ne peut excéder 60 euros par action (hors frais, hors commission) et le montant maximum des fonds pouvant être engagé dans le programme de rachat d'actions est fixé à 15.000.000 euros.

Les actions acquises pourront être réaffectées ou cédées dans les conditions fixées par l'AMF, notamment dans sa position-recommandation DOC-2017-04 intitulée « Guide relatif aux interventions des émetteurs cotés sur leurs propres titres et aux mesures de stabilisation ».

Compte tenu des 51.234 titres auto-détenus, soit 0,18 % du capital, la Société ne pourra procéder au rachat de plus de 9,82 % du nombre d'actions existant, soit 2.743.475 actions à la date du 31 mars 2022.

Annulation d'actions

En vertu de la 22^{ème} résolution de l'assemblée générale du 17 juin 2021, l'Assemblée a autorisé le Conseil d'administration, conformément à l'article L. 22-10-62 du Code de commerce, à annuler, sur ses seules décisions, en une ou plusieurs fois, les actions de la Société qu'elle détient par suite de la mise en œuvre des programmes de rachats d'actions décidés par la Société, dans la limite de 10% du nombre total d'actions composant le capital social

par période de vingt-quatre (24) mois, et à réduire corrélativement le capital social en imputant la différence entre la valeur d'achat des actions annulées et leur valeur comptable sur tous postes de réserves et de primes disponibles.

Cette autorisation a été octroyée pour une durée de dix-huit (18) mois à compter de l'Assemblée du 17 juin 2021, et prive d'effet, à compter de cette même date, toute délégation antérieure ayant le même objet.

7.7.2 Programme de rachat d'actions proposé au vote des actionnaires lors de la prochaine assemblée générale du 19 mai 2022

Une nouvelle autorisation sera proposée au vote de l'assemblée générale en date du 19 mai 2022, étant précisé qu'elle sera similaire à celle proposée le 7 janvier 2021 et que les finalités de programme de rachat d'actions demeureront identiques.

8

Informations complémentaires

8.1 Informations concernant la société	234	8.4 Contrôleurs légaux des comptes	239
8.1.1 Dénomination sociale et nom commercial	234	8.4.1 Commissaires aux comptes	239
8.1.2 Lieux et numéro d'enregistrement de la société	234	8.4.2 Contrôleurs légaux ayant démissionné ou ayant été écarté	240
8.1.3 Date de constitution et durée de vie de la société	234	8.5 Personnes responsables	240
8.1.4 Siège social, forme juridique et législation régissant ses activités	234	8.5.1 Responsable du document	240
8.2 Actes constitutifs et statuts	234	8.5.2 Attestation du responsable du document d'enregistrement universel	240
8.2.1 Droits, privilèges et restrictions attachés aux actions	234	8.5.3 Responsable de l'information financière	240
8.2.2 Clauses statutaires susceptibles d'avoir une incidence sur la survenance d'un changement de contrôle	235	8.6 Documents accessibles au public	240
8.2.3 Assemblées générales (Articles 22, 23, 24 et 25 des statuts – extraits)	235		
8.2.4 Modifications du capital social (Article 8 des statuts)	236		
8.3 Contrats importants	236		
8.3.1 Accords de partenariats industriels et commerciaux	236		
8.3.2 Accords stratégiques, technologiques et de développement	236		
8.3.3 Accords de partenariats privilégiés	237		
8.3.4 Contrats clients	238		
8.3.5 Contrats de licence	239		



8.1 Informations concernant la société

8.1.1 Dénomination sociale et nom commercial

La Société a pour dénomination sociale et nom commercial : McPhy Energy.

8.1.2 Lieux et numéro d'enregistrement de la société

La Société est immatriculée au Registre du commerce et des sociétés de Romans sur Isère sous le numéro 502 205 917, code APE 7219Z, et numéro SIRET 502 205 917 00011. Son identifiant d'entité juridique (LEI) est le 969500W5X02DTT3BZS69.

8.1.3 Date de constitution et durée de vie de la société

La Société a été créée le 6 décembre 2007 pour une durée de 99 ans à compter de son immatriculation, sauf dissolution anticipée ou prorogation.

8.1.4 Siège social, forme juridique et législation régissant ses activités

Le siège social est situé : 1115, route de Saint-Thomas, 26190 La Motte-Fanjas en France.

Téléphone : 04 75 71 15 05

La Société est une société anonyme de droit français. La Société a été transformée en société anonyme à conseil d'administration en date du 21 mai 2015.

Le site Internet de la Société est consultable à l'adresse suivante : <https://mcphey.com/fr>. Il est porté à l'attention du lecteur que les informations figurant sur ce site web ne font pas partie du présent Document d'Enregistrement Universel, à l'exception des informations qui sont incorporées par référence dans le présent document.

8.2 Actes constitutifs et statuts

Le règlement intérieur du Conseil d'administration de la Société mis à jour le 12 mai 2021 est publié sur le site internet de la Société. Par ailleurs différentes modifications des statuts ont été soumises au vote de l'assemblée générale en date du 17 juin 2021, et sont détaillées dans le rapport du Conseil d'administration à ladite assemblée générale.

8.2.1 Droits, privilèges et restrictions attachés aux actions

8.2.1.1 Forme des actions (Article 10 des statuts)

Les actions entièrement libérées sont au nominatif ou au porteur, au choix de l'actionnaire dans les conditions prévues par la réglementation légales en vigueur.

La Société est autorisée à faire usage des dispositions prévues par les articles L. 228-2 et suivants du code de commerce en matière d'identification des détenteurs de titres au porteur.

8.2.1.2 Droits et obligations attachés aux actions (Articles 13 et 23 des statuts)

Chaque action donne droit, dans les bénéfices, l'actif social et dans le boni de liquidation à une part proportionnelle à la quotité du capital qu'elle représente. Sauf les cas où la loi en dispose autrement, chaque action donne le droit à une voix au sein des assemblées générales.

Tout actionnaire a le droit d'être informé sur la marche de la Société et d'obtenir communication de certains documents sociaux aux époques et dans les conditions prévues par la Loi et les règlements.

Les actionnaires ne sont responsables des pertes qu'à concurrence de leurs apports. Les droits et obligations attachés à l'action suivent le titre dans quelque main qu'il passe. La propriété d'une action comporte de plein droit adhésion aux statuts et aux décisions des assemblées générales.

Le droit de vote attaché aux actions est proportionnel au capital qu'elles représentent sauf dans les cas où la loi en dispose autrement.

8.2.1.3 Modification des droits des actionnaires

Dans la mesure où les statuts ne prévoient pas de disposition spécifique, la modification des droits attachés aux actions est soumise aux dispositions légales.

8.2.2 Clauses statutaires susceptibles d'avoir une incidence sur la survenance d'un changement de contrôle

Aucune clause statutaire n'est susceptible d'avoir pour effet de retarder, de différer ou empêcher le changement de contrôle de la Société.

8.2.3 Assemblées générales (Articles 22, 23, 24 et 25 des statuts – extraits)

Convocation et réunions

Les assemblées générales sont convoquées par le Conseil d'administration ou à défaut, par le Commissaire aux comptes ou par toute personne habilitée à cet effet. Pendant la période de liquidation, les Assemblées sont convoquées par le ou les liquidateurs.

Les assemblées générales sont réunies au siège social ou en tout autre lieu indiqué dans la convocation.

Les assemblées générales sont convoquées dans les formes et délais fixés par les dispositions légales et réglementaires.

Lorsque l'assemblée n'a pu valablement délibérer à défaut de réunir le quorum requis la deuxième assemblée et, le cas échéant, la deuxième assemblée prorogée sont convoquées dans les mêmes formes que la première et l'avis de convocation rappelle la date de la première et reproduit son ordre du jour.

Ordre du jour

L'ordre du jour est arrêté par l'auteur de la convocation.

L'assemblée ne peut délibérer que sur les questions inscrites à l'ordre du jour. Elle peut, toutefois, en toute circonstance révoquer un ou plusieurs administrateurs.

Un ou plusieurs actionnaires représentant la quote-part du capital prévue par la loi, peuvent, dans les conditions et délais légaux, requérir l'inscription à l'ordre du jour de points ou projets de résolutions.

Admission aux assemblées - pouvoirs

Tout actionnaire a le droit de participer aux assemblées générales et aux délibérations, personnellement ou par mandataire, quel que soit le nombre d'actions qu'il possède, sur simple justification de son identité et de la propriété de ses actions, sous la forme, soit d'une inscription nominative à son nom, soit d'un certificat de l'intermédiaire financier habilité teneur de comptes constatant l'indisponibilité des actions inscrites en compte jusqu'à la date de l'assemblée.

Ces formalités doivent être accomplies au plus tard deux jours ouvrés avant la tenue de l'assemblée générale, à zéro heure, heure de Paris.

Sous réserve du respect des dispositions relatives à l'identification des actionnaires, un intermédiaire régulièrement inscrit comme actionnaire pour le compte d'un propriétaire d'actions, non résident, peut représenter ce dernier aux assemblées ou transmettre à la Société pour une assemblée le vote ou le pouvoir d'un propriétaire d'actions en vertu d'un mandat général de gestion des titres.

Tout actionnaire peut se faire représenter dans les conditions légales.

Tout actionnaire peut voter par correspondance au moyen d'un formulaire établi et adressé à la société dans les conditions fixées par la loi et les règlements ; ce formulaire doit parvenir à la Société trois jours avant la date de l'assemblée pour être pris en compte. Les formulaires électroniques de vote à distance peuvent être reçus par la société jusqu'à la veille de la réunion de l'assemblée générale, au plus tard à 15 heures, heure de Paris.

Tout actionnaire peut également participer aux assemblées générales par visioconférence ou par tous moyens de télécommunication dans les conditions fixées par les lois et règlements et qui seront mentionnés dans l'avis de convocation de l'assemblée.

La compétence et les conditions de quorum et majorité des assemblées générales ordinaires, extraordinaires et spéciales sont décrites aux articles 23, 24 et 25 des statuts de la Société. Dans l'attente de la mise en conformité des

statuts de la Société aux prescriptions légales applicables, les règles de majorité applicables aux assemblées générales ordinaires, extraordinaires et spéciales à compter du 19 juillet 2019 seront celles énoncées par la loi n° 2019-744 du 19 juillet 2019 de simplification, de clarification et d'actualisation du droit des sociétés qui prévoit des majorités calculées en fonction des votes exprimés et non plus en fonction des voix des actionnaires présents (et réputés comme tels) ou représentés. Ainsi, les votes exprimés ne comprennent pas les voix attachées aux actions pour lesquelles l'actionnaire n'a pas pris part au vote, s'est abstenu ou a voté blanc ou nul.

8.2.4 Modifications du capital social (Article 8 des statuts).

Les statuts de la Société ne prévoient aucune règle particulière dérogeant au droit commun des sociétés.

8.3 Contrats importants

Les contrats importants pour la Société sont les suivants :

8.3.1 Accords de partenariats industriels et commerciaux

8.3.1.1 Accord de partenariat industriel et commercial avec EDF

McPhy a signé, en juin 2018, un partenariat industriel et commercial avec EDF, leader mondial des énergies bas carbone, pour le développement de l'hydrogène décarboné en France et à l'international. Grâce à ce partenariat et aux moyens financiers supplémentaires apportés par le groupe EDF, McPhy entend accélérer sa croissance, renforcer son développement commercial et conquérir de nouveaux marchés. Ce partenariat, non exclusif, est désormais opérationnel et se concrétise par des réponses communes à des appels d'offres pour des stations de bus de plusieurs centaines de kg/jour avec électrolyseurs et des plateformes pour alimenter des trains hydrogène et des navettes fluviales de plus de 1 tonne/jour.

8.3.1.2 Accord de partenariat industriel et commercial avec Chart International Holding Inc.

McPhy a signé, en octobre 2020, un partenariat industriel et commercial avec Chart Industries, Inc., l'un des principaux fabricants mondiaux d'équipement de liquéfaction et de cryogénie destinés à de multiples applications sur les marchés de l'énergie et des gaz industriels, dont l'hydrogène. Grâce à ce partenariat et aux moyens financiers supplémentaires apportés par Chart Industries, Inc., McPhy entend financer l'accélération de son changement d'échelle et de ses capacités de production, financer la poursuite de la recherche et de l'innovation en mettant l'accent sur les électrolyseurs et les stations d'hydrogène de très grande capacité, ainsi qu'à financer son fonds de roulement et ses frais d'exploitation.

8.3.1.3 Accord de partenariat industriel et commercial avec Technip Energies N.V

McPhy a signé, en octobre 2020, un partenariat industriel et commercial avec Technip Energies N.V., filiale du groupe TechnipFMC et l'un des leaders internationaux de l'ingénierie, de la fourniture d'équipements, de la construction et de l'installation pour l'industrie de l'énergie au niveau mondial, dont les technologies propriétaires dans l'hydrogène ont été installées sur 270 usines de production d'hydrogène dans le monde. Grâce à ce partenariat et aux moyens financiers supplémentaires apportés par Technip Energies B.V., McPhy entend financer l'accélération de son changement d'échelle et de ses capacités de production, financer la poursuite de la recherche et de l'innovation en mettant l'accent sur les électrolyseurs et les stations d'hydrogène de très grande capacité, ainsi qu'à financer son fonds de roulement et ses frais d'exploitation.

Le Conseil d'administration de la Société, lors de sa réunion du 8 février 2022, a autorisé la conclusion d'une convention de partenariat avec la société Technip Energies France, filiale à 100% de la société Technip Energies N.V., administrateur, conformément aux termes du partenariat susvisé. La convention prévoit la mise en place partenariat stratégique entre les deux sociétés, permettant le développement et l'utilisation de manière conjointe de certains outils technologiques et prévoit les conditions d'utilisation de droits de propriété intellectuelle des partenaires.

8.3.2 Accords stratégiques, technologiques et de développement

8.3.2.1 Accord de partenariat de développement technologique avec De Nora

McPhy a conclu, en février 2015, un partenariat de développement technologique avec De Nora, groupe italien leader mondial des produits et services d'électrochimie.

Depuis cet accord, De Nora fournit à McPhy des électrodes activées pour sa gamme d'électrolyseurs alcalins de nouvelle génération. Deux fois plus compacts, plus réactifs et d'une durée de vie plus longue, ces nouveaux équipements destinés aux marchés de l'Industrie et de l'Énergie ont des performances techniques et économiques largement accrues.

De Nora est engagé dans l'accroissement des performances des technologies d'électrolyse alcaline grâce à ses électrodes brevetées à haute performance. L'alliance des technologies de McPhy et de De Nora permet d'offrir aux clients industriels et énergéticiens des équipements de production d'hydrogène plus compétitifs et plus flexibles.

8.3.2.2 Accord de partenariat stratégique avec Hype

McPhy a signé, le 14 décembre 2021, les principaux termes d'un partenariat stratégique avec la société Hype, acteur clé de la structuration de la mobilité hydrogène légère et lourde. Cet accord stratégique s'inscrit dans le plan de développement et déploiement de 10.000 taxis hydrogène et de 20 stations grande capacité en Ile de France ainsi que du projet d'implantation dans 15 autres villes à travers le monde conduit par Hype. La coopération entre les deux groupes se matérialiserait en 2022 par des commandes fermes pour la fourniture à Hype d'un électrolyseur alcalin de 2 à 4 MW et d'une station 800 kg / jour. Ces premières commandes pourraient être suivies de commandes additionnelles courant 2023, portant sur un nouvel électrolyseur multi-mégawatts et cinq stations supplémentaires de grande capacité. L'accord de partenariat et les contrats afférents font, à la date des présentes, encore l'objet de discussions. Sa signature pourrait intervenir d'ici la fin du deuxième trimestre 2022.

8.3.2.3 Accord stratégique avec TSG

McPhy a signé, le 15 avril 2021, un accord stratégique avec TSG, premier fournisseur européen de services d'installation et de maintenance pour les réseaux de distribution d'énergie (carburants traditionnels, bio-carburants, gaz naturel, électricité, hydrogène, etc.) en Europe, en vue de lui confier la maintenance d'une partie de ses stations hydrogène et répondre conjointement à certains appels d'offres. L'accord signé avec TSG permettra à McPhy de proposer pour ses stations hydrogène une maintenance de première qualité 24/7.

8.3.2.4 Accord technologique avec Plastic Omnium

McPhy a signé, le 6 mai 2021, un accord technologique avec Plastic Omnium, notamment dans l'objectif de collaborer sur les protocoles et les interfaces de remplissage entre stations hydrogène et réservoirs haute pression. En mutualisant certaines expertises clés et en coopérant dans une logique de filière, les deux groupes entendent améliorer les performances et la compatibilité de ces équipements, éléments clé de sécurité et fiabilité d'une recharge sûre et rapide, selon les standards du marché. Les progrès réalisés permettront d'accélérer l'industrialisation de l'hydrogène décarboné dans les transports et de réussir la transformation vers une mobilité durable. La coopération entre McPhy et Plastic Omnium devrait se matérialiser par un volet de recherche et développement, par des formations aux technologies des deux groupes, mais aussi par de potentiels partenariats commerciaux, dans une approche ouverte notamment à d'autres entreprises.

8.3.3 Accords de partenariats privilégiés

8.3.3.1 Projet GreenH2Atlantic⁵³

McPhy a été sélectionné, le 21 décembre 2021, pour équiper une plateforme flexible de production d'hydrogène de 100 MW au Portugal. Ce projet de production d'hydrogène renouvelable localisé à Sines sera développé par un consortium composé de 13 entités, regroupant des entreprises telles que EDP, Galp, ENGIE, Bondalti, Martifer, Vestas Wind Systems A/S, McPhy et Efacec, des partenaires universitaires et issus du secteur de la recherche tels que l'ISQ, l'INESC-TEC, le DLR et le CEA, ainsi qu'un cluster public-privé, Axelera. McPhy a été sélectionné comme partenaire privilégié ("*preferred partner*"), avec sa technologie d'électrolyse innovante « Augmented McLyzer » qui permettra de convertir l'électricité verte par électrolyse en plus de 41 tonnes d'hydrogène propre par jour. Cet électrolyseur de 100 MW sera composé de modules de 8 MW innovants, évolutifs et à cycle rapide conçus, fabriqués et intégrés par McPhy. La plateforme d'électrolyse doit fournir de l'hydrogène vert pour des usages industriels (raffinerie) et énergétiques (injection dans le réseau de gaz), renforçant ainsi le lien entre les énergies renouvelables et les applications industrielles, de mobilité et d'énergie.

⁵³ <https://mcphy.com/fr/communiqués/projet-greenh2atlantic/>

8.3.3.2 Accord de coopération avec Enel Green Power⁵⁴

McPhy a signé, le 30 novembre 2021, un accord de coopération avec Enel Green Power dans le cadre d'un important projet d'électrolyse en Italie. Cet accord porte sur la fourniture d'un électrolyseur alcalin pressurisé de 4 MW de la gamme Augmented McLyzer qui serait connecté à un parc d'énergie renouvelable à Carlentini, en Sicile. L'objectif de cette installation serait de fournir de l'hydrogène vert pour un système *Power-to-Gas* ainsi que pour des secteurs difficiles à décarboner.

8.3.3.3 Projet 20 MW aux Pays-Bas

McPhy a été sélectionné, le 22 janvier 2020, pour équiper la plus grande unité de production d'hydrogène zéro-carbone en Europe. Conçue, fabriquée et intégrée par McPhy, la plateforme de production d'hydrogène de 20 MW sera équipée de la technologie d'électrolyse innovante « Augmented McLyzer ». Chaque année, 3 000 tonnes d'hydrogène propre seront ainsi produites par électrolyse à partir d'électricité verte, et utilisées pour produire du bio-méthanol, contribuant à réduire les émissions de CO₂, jusqu'à 27 000 tonnes par an. Ce projet, initié par Nouryon, un leader mondial de la chimie de spécialité, et Gasunie, société d'infrastructure gazière, est pionnier parmi les initiatives industrielles ayant pour objectif de réduire les émissions de carbone grâce à l'hydrogène.

8.3.4 Contrats clients

8.3.4.1 Projet CEOG⁵⁵

McPhy a été sélectionné, le 29 septembre 2021, pour équiper la Centrale Électrique de l'Ouest Guyanais (« CEOG »), le plus grand projet au monde de centrale électrique combinant l'énergie photovoltaïque et un stockage massif de 128 MWh, principalement sous forme d'hydrogène. Ce projet a pour objectif de produire une énergie stable et continue, de jour comme de nuit, au même titre qu'une centrale thermique mais sans émettre de pollution. Conçu et initié par Hydrogène de France (« HDF ») et développé grâce au soutien financier, stratégique et opérationnel de Meridiam, leader de l'investissement et de la gestion d'actifs dans les infrastructures publiques au service de la collectivité, le projet CEOG représente un jalon déterminant pour l'industrialisation que connaît actuellement la filière hydrogène. Les partenaires de McPhy sont Hydrogène de France, Meridima et SARA (Société Anonyme de la raffinerie des Antilles, groupe Rubis). Une plateforme de production d'hydrogène de 16 MW, dont la mise en service est prévue en 2024, sera équipée de la technologie innovante « Augmented McLyzer » de McPhy. La combinaison unique de l'électrolyse alcaline haute pression (30 bar) et d'électrodes à haute densité de courant intégrées permettra la production de près de 860 tonnes d'hydrogène vert par an. Ce projet sera également l'occasion pour McPhy de proposer pour la première fois la mise en service en version « *outdoor* » (containérisée) de sa technologie d'électrolyse alcaline. Au-delà d'être la solution la plus adaptée à une zone géographique isolée, la containérisation assure un haut niveau de fiabilité pour le client.

8.3.4.2 Projet R-Hynoca⁵⁶

McPhy a été sélectionné, le 7 septembre 2021, pour équiper le projet R-Hynoca avec une station hydrogène grande capacité. R-Hynoca est un projet innovant qui a pour but de produire de l'hydrogène vert, neutre en carbone, à partir de la biomasse locale. La production d'hydrogène est assurée par le procédé Hynoca[®] développé par Haffner Energy. Cet hydrogène sera valorisé en tant que carburant pour une mobilité décarbonée et en tant que ressource dans l'industrie. Partenaire du projet pour le volet mobilité, McPhy, fournira une station double pression (350-750 bar) munie de deux bornes pour recharger tous les types de mobilité hydrogène (i) une borne « *Dual Pressure* », pour les véhicules légers 700 bar et 350 bar et (ii) une borne « *Hi-Flow* » pour les bus et les poids lourds.

8.3.4.3 Projet Zéro Emission Valley⁵⁷

McPhy a signé, le 18 juin 2020, un contrat relatif à la mise en place d'un groupement conjoint et solidaire avec les sociétés Ataway et TSM dans le cadre du projet Zéro Emission Valley pour lequel McPhy a été sélectionnée. Dans le cadre de ce projet, les trois sociétés membres du groupement assurent, selon le cadre, la conception, la fourniture et l'intégration de quatorze stations hydrogènes sur les dix-neuf stations à pourvoir, dont cinq en tranche ferme. Il est

⁵⁴ <https://mcphy.com/fr/communiqués/accord-de-cooperation-avec-enel-green-power/>

⁵⁵ <https://mcphy.com/fr/communiqués/projet-ceog/>

⁵⁶ <https://mcphy.com/fr/communiqués/mcphy-equipera-le-projet-r-hynoca-a-strasbourg/>

⁵⁷ <https://mcphy.com/fr/communiqués/zero-emission-valley-2/>

également prévu, aux termes de ce contrat, que neuf stations et plusieurs électrolyseurs additionnels seront déployés afin d'assurer la production d'hydrogène zéro-carbone sur le site.

8.3.4.4 Projet AUXR_H2⁵⁸

McPhy a été sélectionné, le 16 juillet 2020, par Hynamics, filiale du groupe EDF spécialisée dans l'hydrogène, en vue d'assurer la conception, la réalisation et l'intégration d'une station hydrogène en capacité de distribuer 200kg d'hydrogène propre par jour. La station sera interfacée avec un électrolyseur McLyzer d'une capacité de production d'hydrogène zéro-carbone de plus de 400 kg par jour. Ce projet, situé à Auxerre, permet de créer une chaîne complète d'hydrogène zéro-carbone, produit sur site et destiné à alimenter une flotte de bus.

8.3.4.5 Projet Dijon⁵⁹

McPhy a signé, le 28 juillet 2020, un contrat avec Rougeot Energie SAS relatif à la construction d'une station hydrogène dans le nord de Dijon. Aux termes de ce contrat, McPhy sera notamment en charge de la fabrication des équipements, de la mise en place du contrôle de la qualité des interfaces mécaniques pour l'installation sur site, de la fourniture et l'assemblage des équipements et des machines, jusqu'à l'achèvement final, y compris les essais et la mise en service de la station.

8.3.4.6 Projet Hyport⁶⁰

McPhy a signé, le 31 juillet 2020, un contrat avec la société GNVert, dans le cadre de la mise en place une station de fourniture d'hydrogène renouvelable dans la zone d'un aéroport par la société Hyport. McPhy est ainsi dans ce contexte en charge de la fourniture, l'installation et la mise en service industrielle de ladite station.

8.3.5 Contrats de licence

Il n'y a pas de contrat de licence en cours.

8.4 Contrôleurs légaux des comptes

8.4.1 Commissaires aux comptes

Commissaires aux comptes titulaires :

SARL AUDIT EUREX

M. Guillaume Belin

Adresse ou siège social :

Technosite Altéa – 196, rue Georges Charpak – 74100 Juvigny

Date premier mandat : 27 février 2014

Durée : mandat expirant lors de l'Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2025

DELOITTE & ASSOCIES

Mme Hélène De Bie

Adresse ou siège social :

6, place de la Pyramide – 92908 Paris-La-Défense cedex

Date premier mandat : 19 décembre 2013

Durée : mandat expirant lors de l'Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2024

⁵⁸ <https://mcphy.com/fr/communiqués/hydrogene-zero-carbone/> - Ademe est partenaire de ce projet- Ce projet a reçu un financement du programme Fuel Cells and Hydrogen 2 Joint Undertaking dans le cadre du programme de recherche et d'innovation "Horizon 2020" de l'Union européenne au titre de la convention de subvention n° 77956

⁵⁹ <https://mcphy.com/en/achievements/hydrogen-mobility-en/dijon-metropole-smart-energhy-dmse/>

⁶⁰ <https://mcphy.com/fr/communiqués/hyport/>

8.4.2 Contrôleurs légaux ayant démissionné ou ayant été écarté

Néant

8.5 Personnes responsables

8.5.1 Responsable du document d'enregistrement universel



Monsieur Jean-Baptiste LUCAS

Directeur Général

McPhy Energy

1115, route de Saint-Thomas

26190 La Motte-Fanjas

8.5.2 Attestation du responsable du document d'enregistrement universel

« J'atteste que les informations contenues dans le présent Document d'Enregistrement Universel sont, à ma connaissance, conformes à la réalité et ne comportent pas d'omission de nature à en altérer la portée.

J'atteste, à ma connaissance, que les Comptes sont établis conformément aux normes comptables applicables et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et du résultat de la société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation, et que le rapport de gestion présente un tableau fidèle de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation et qu'il décrit les principaux risques et incertitudes auxquels elles sont confrontées.»

Monsieur Jean-Baptiste LUCAS

Directeur Général

8.5.3 Responsable de l'information financière



Madame Emilie MASCHIO

Directrice Administrative et Financière

McPhy Energy

1115, route de Saint-Thomas

26190 La Motte-Fanjas

Téléphone : +33 4 75 71 15 05

Email : emilie.maschio@mcphy.com

8.6 Documents accessibles au public

Pendant la durée de validité du présent Document d'Enregistrement Universel, l'ensemble des documents juridiques relatifs à la Société, devant être mis à la disposition des actionnaires conformément à la réglementation applicable, peut être consulté au siège social de la Société, 1115 Route de Saint-Thomas – 26190 La Motte-Fanjas.

En outre, un certain nombre d'informations financières sur le Groupe sont disponibles sur le site internet www.mcphy.com. Les documents visés à l'article R. 22-10-23 du Code de Commerce peuvent être également consultés sur le site Internet de la Société à compter du vingt-et-unième jour précédent l'assemblée générale annuelle.

CHAPITRE

9

Annexes

9.1 Annexe 1 – GLOSSAIRE

242

9.2 Annexe 2 – Tables de concordance

243



9.1 Annexe 1 – GLOSSAIRE

Electrolyse : Méthode qui permet de réaliser des réactions chimiques grâce à une activation électrique. C'est le processus de conversion de l'énergie électrique en énergie chimique. Elle permet par ailleurs, dans l'industrie chimique, la séparation d'éléments ou la synthèse de composés chimiques. L'électrolyse est utilisée dans divers procédés industriels, tels que la production d'hydrogène par électrolyse de l'eau, la production d'aluminium ou de chlore, ou encore pour le placage d'objets par galvanoplastie.

Electrolyseur : appareil utilisé pour réaliser une électrolyse, pour décomposer chimiquement certains corps composés (en fusion ou en solution) sous l'action d'un courant électrique.

Hydruire : Un composé chimique de l'hydrogène avec d'autres éléments. À l'origine, le terme « hydruire » était strictement réservé à des composés contenant des métaux mais la définition a été étendue à des composés où l'hydrogène a un lien direct avec un autre élément, où l'hydrogène est l'élément électronégatif.

Nm3 : Le normal mètre cube est une unité de mesure de quantité de gaz qui correspond au contenu d'un volume d'un mètre cube, pour un gaz se trouvant dans les conditions normales de température et de pression (0°C et 1 bar absolu). Il s'agit d'une unité usuelle de poids et mesures.

Pile à combustible : Une pile à combustible est une pile où la fabrication de l'électricité se fait grâce à l'oxydation sur une électrode d'un combustible réducteur (par exemple l'hydrogène) couplée à la réduction sur l'autre électrode d'un oxydant, tel que l'oxygène de l'air.

« **Power-to-Gas** » : Technologie de conversion d'énergie en gaz combustible (en Anglais power to gas », P2G ou PtG) décrit le procédé chimique par lequel l'électricité essentiellement d'origine renouvelable est transformée en hydrogène grâce à l'électrolyse de l'eau. L'hydrogène ainsi produit est injecté dans les réseaux de gaz naturel, dans la limite de normes définissant la proportion maximum d'hydrogène « pur » injectable. Cet hydrogène en réagissant avec le dioxyde de carbone permet également de produire du gaz méthane (grâce à la réaction de Sabatier), également injectable, sans contrainte de volume, dans les réseaux de gaz naturel.

« **Power-to-Power** » : Technologie de conversion d'énergie en énergie (en Anglais power to power) décrit le procédé chimique par lequel l'électricité essentiellement d'origine renouvelable est transformée en hydrogène grâce à l'électrolyse de l'eau. Cet hydrogène est retransformé en énergie électrique via l'utilisation de piles à combustibles.

Stack : empilement de cellules dans lesquelles circule l'eau qui va être dissociée en Hydrogène et Oxygène au contact des électrodes et en présence d'électrolyte qui assure la conductivité électrique. Chaque cellule est composée d'une anode, d'une cathode et d'une membrane qui assure la séparation des flux entre les deux gaz. Un stack comporte plusieurs dizaines, voire centaines, de cellules.

Stations de Transfert d'Énergie par Pompage (STEP) : Stations terrestres, marines, ou souterraines composées de deux réservoirs séparés verticalement. L'eau du réservoir aval est pompée jusqu'au réservoir amont (souvent durant les périodes creuses) afin de stocker sous forme gravitaire l'électricité prélevée.

9.2 Annexe 2 – Tables de concordance

TABLE DE CONCORDANCE AVEC LES RUBRIQUES DE L'ANNEXE 1 ET 2 DU REGLEMENT DELEGUE (UE) 2019/980

La présente table de concordance reprend les principales rubriques prévues par les annexes 1 et 2 du Règlement délégué (UE) 2019/980 de la Commission européenne du 14 mars 2019 et renvoie aux paragraphes du présent document d'enregistrement universel où sont mentionnées les informations relatives à chacune de ces rubriques.

1 PERSONNES RESPONSABLES, INFORMATIONS PROVENANT DE TIERS, RAPPORTS D'EXPERTS ET APPROBATION DE L'AUTORITE COMPETENTE		
1.1	Responsable du document d'enregistrement universel	8.5.1
1.2	Attestation du responsable du document d'enregistrement universel	8.5.2
1.3	Responsable de l'information financière	8.5.3
1.4	Déclaration relative aux informations fournies par un tiers	N/A
1.5	Déclaration de l'autorité compétente	Encart AMF
2 CONTRÔLEURS LEGAUX DES COMPTES		
2.1	Commissaires aux comptes	8.4.1
2.2	Contrôleurs légaux ayant démissionné ou ayant été écarté	N/A
3 FACTEURS DE RISQUES		
2		
4 INFORMATIONS CONCERNANT LA SOCIETE		
4.1	Dénomination sociale et nom commercial	8.1.1
4.2	Lieu et numéro d'enregistrement de la Société	8.1.2
4.3	Date de constitution et durée de vie de la Société	8.1.3
4.4	Siège social, forme juridique et législation régissant ses activités	8.1.4
5 APERÇU DES ACTIVITES		
5.1	Principales activités	1.3
5.2	Principaux marchés	1.1
5.3	Événements importants	Intro
5.4	Stratégie et modèle d'activité	1.2
5.5	Dépendance de l'émetteur à l'égard des brevets, licences, contrats et procédés de fabrication	1.2.3.1 & 2.1.5.3
5.6	Déclaration sur la position concurrentielle	1.4
5.7	Investissements	4.3
5.7.1	Investissements importants réalisés	4.3.1
5.7.2	Investissements importants en cours	4.3.2
5.7.3	Coentreprises et participations significatives	N/A
5.7.4	Questions environnementales pouvant influencer l'utilisation des immobilisations corporelles	N/A
6 ORGANIGRAMME		
6.1	Description sommaire du Groupe	Intro & 1.2.4
6.2	Présentation des principales sociétés du Groupe	1.2.4.1
7 EXAMEN DE LA SITUATION FINANCIERE ET DU RESULTAT		
7.1	Situation financière	4.2
7.2	Résultat	4.1
7.2.1	Facteurs importants influant sensiblement sur le revenu d'exploitation de l'émetteur.	4.1.2
7.2.2	Explication des changements importants intervenus dans les états financiers.	4.1
7.3	Charges fiscalement non déductibles	4.1.6
7.4	Tableau de résultat des cinq derniers exercices de McPhy Energy	5.3
7.5	Délais de règlement	5.4
8 TRESORERIE ET CAPITAUX		
8.1	Informations sur les capitaux, liquidités et sources de financement du Groupe	4.2.2
8.2	Flux de trésorerie	4.2.3 & 5.1.3
8.3	Informations sur les conditions d'emprunt et la structure de financement	4.2.4
8.4	Restriction à l'utilisation des capitaux	N/A

8.5	Sources de financement nécessaires à l'avenir	2.1.4.2
9	ENVIRONNEMENT REGLEMENTAIRE	
9.1	Impact territorial, économique et social de l'activité	6.4.2 & 6.4.3
9.2	Relations avec les parties prenantes	6.2.1 & 6.4.1
9.3	Sous-traitance et fournisseurs	6.5.3
9.4	Loyauté des pratiques	6.5.2
10	INFORMATION SUR LES TENDANCES	4.4
11	PREVISIONS OU ESTIMATIONS DU BENEFICE	N/A
12	ORGANES D'ADMINISTRATION ET DE DIRECTION	
12.1	Informations concernant les membres des organes d'administration et de Direction	3.2 & 3.3
12.2	Conflits d'intérêts potentiels et accords	3.4.1
12.3	Informations sur les opérations des dirigeants et personnes liées sur les titres de la Société	3.8
13	REMUNERATIONS ET AVANTAGES	
13.1	Rémunérations et engagements pris au bénéfice des mandataires sociaux	3.7
13.2	Sommes provisionnées ou constatées par la Société aux fins de versement de pensions, de retraite ou d'autres avantages	3.7.6
13.3	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	3.7.4.2.3 tableau 6
13.4	Options de souscription ou d'achat levées durant l'exercice par chaque dirigeant mandataire social	3.7.7 tableau 5
13.5	Attribution d'instruments financiers donnant accès immédiatement ou à terme au capital	3.7.7
14	FONCTIONNEMENT DES ORGANES D'ADMINISTRATION	
14.1	Échéance des mandats des membres du Conseil d'administration	3.3.2
14.2	Contrats de service liant les membres du Conseil d'administration à la Société	3.9
14.3	Comités spécialisés	3.5
14.4	Déclaration relative au gouvernement d'entreprise	3.4
14.5	Incidences significatives potentielles sur la gouvernance d'entreprise	2.3
15	SALARIES	
15.1	Nombre et répartition des effectifs	6.2.2
15.2	Participation et valeurs mobilières donnant accès au capital détenues par les membres du Conseil d'administration et les salariés	6.2.4
15.3	Contrats d'intéressement et de participation	6.2.5
15.4	Autres informations sociales	6.2.6 à 6.2.9
16	PRINCIPAUX ACTIONNAIRES	
16.1	Répartition du capital social et des droits de vote	7.1.1
16.2	Droits de vote des actionnaires	7.1.1.2
16.3	Contrôle de la Société et action de concert	7.1.4
16.4	Accords susceptibles d'entraîner un changement de contrôle	7.1.5
17	OPERATIONS AVEC LES PARTIES LIÉES	
17.1	Détail des transactions avec les parties liées	5.1 note 3.26 & 5.2 note 3.21
18	INFORMATIONS FINANCIERES CONCERNANT L'ACTIF ET LE PASSIF, LA SITUATION FINANCIERE ET LES RESULTATS DE L'EMETTEUR	
18.1	Informations financières historiques	5 - Intro
18.2	Informations financières intermédiaires et autres	5.1 & 5.2
18.3	Audit des informations financières annuelles	5.1.6 & 5.2.4
18.4	Informations financières proforma	N/A
18.5	Politique de distribution des dividendes	7.3.2
18.6	Procédures judiciaires et d'arbitrage	2.4
18.7	Changement significatif de la situation financière ou commerciale	N/A
19	INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES	

19.1	Capital social	7.6
19.1.1	Montant du capital social	7.6.1
19.1.2	Capital autorisé	7.6.4
19.1.3	Actions autodétenues	7.6.2
19.1.4	Valeurs mobilières convertibles, échangeables ou assorties de bons de souscription	7.6.3
19.1.5	Historique du capital social	7.6.5
19.2	Acte constitutif et statuts	8.2
20	CONTRATS IMPORTANTS	8.3
20.1	Contrats de financement	N/A
20.2	Contrats de collaboration	8.3.1 & 8.3.2 & 8.3.3
20.3	Contrats de licence	8.3.5
21	DOCUMENTS ACCESSIBLES AU PUBLIC	8.6
22	DESRIPTIF DU PROGRAMME DE RACHAT D' ACTIONS	7.7
22.1	Descriptif du programme de rachat d'actions actuellement en vigueur	7.7.1
22.2	Descriptif du programme de rachat d'actions proposé au vote des actionnaires lors de la prochaine assemblée générale	7.7.2
23	PROJET DES RÉSOLUTIONS PROPOSÉES A L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE	Publication Balo
24	CALENDRIER PREVISIONNEL DE COMMUNICATION FINANCIERE	7.4

TABLE DE CONCORDANCE AVEC LE RAPPORT FINANCIER

Afin de faciliter la lecture du présent document d'enregistrement universel, la table de concordance ci-après permet d'identifier les informations, prévues à l'article L. 451-1-2 du Code monétaire et financier et à l'article 222-3 du Règlement général de l'AMF, qui constituent le rapport financier annuel.

Comptes annuels 2021 (normes françaises)	5.2
Comptes consolidés 2021 (IFRS)	5.1
Rapport de gestion	Table dédiée
Rapport sur le gouvernement d'entreprise	Table dédiée
Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels 2021	5.2.4
Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés 2021	5.1.6
Honoraires des commissaires aux comptes	5.1.5 - note 3.28

TABLE DE CONCORDANCE AVEC LE RAPPORT DE GESTION

La table de concordance ci-dessous permet d'identifier dans le présent Document d'Enregistrement Universel les informations qui constituent le rapport de gestion devant être établi par le Conseil d'administration telles que définies par les articles L. 225-100 et suivants, L. 22-10-34 et suivants, L. 232-1 et R. 225-105-2 et R. 225-211 alinéa 2 du Code de commerce.

Facteurs de risques	2
Situation financière et résultats	4.2
Activités de la Société	1
Contrats importants	8
Actionnariat et capital	7
Autres informations :	
– Charges fiscalement non déductibles	5.1.1
– Tableau des 5 derniers exercices	5.3
– Délais de paiements des fournisseurs et clients	5.4

TABLE DE CONCORDANCE AVEC LE RAPPORT SUR LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

La table de concordance ci-dessous permet d'identifier dans le présent Document d'Enregistrement Universel les informations qui constituent le rapport sur le gouvernement d'entreprise devant être établi par le Conseil d'administration telles que définies par les articles L. 225-37 et suivants du Code de commerce.

Informations sur les rémunérations	3.7
Mandats et fonctions exercés par les mandataires sociaux	3.3.2
Composition et fonctionnement du Conseil d'administration	3.3 & 3.6
Modalités d'exercice de la Direction Générale et limitations apportées par le Conseil d'administration aux pouvoirs des dirigeants mandataires sociaux	3.2.1
Politique de diversité appliquée aux membres du Conseil	3.3.4
Description de la procédure relative aux conventions courantes conclues à des conditions normales	3.6.3
Adhésion à un code de gouvernement d'entreprise	3.1
Conventions et engagements réglementés	3.9
Tableau récapitulatif des délégations en cours de validité accordées par l'assemblée générale des actionnaires au Conseil d'administration en matière d'augmentation de capital et utilisation faite de ces délégations au cours de l'exercice	7.6.4
Modalités particulières de participation des actionnaires à l'Assemblée Générale	8.2.3
Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique	7.5
Principales caractéristiques des procédures du contrôle interne et de gestion des risques	2.3



mcphy.com

McPhy

Driving
clean energy
forward

1115 route de Saint Thomas
26 190 La Motte Fanjas (FRANCE)
T. +33 (0)4 75 71 15 05

contact@mcphy.com