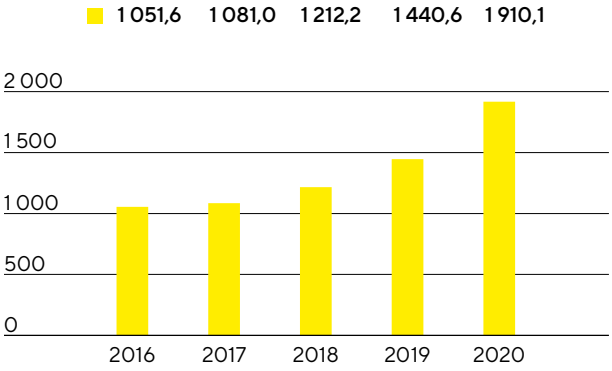
Évolution des activités du groupe

Chiffre d'affaires et prises de commandes

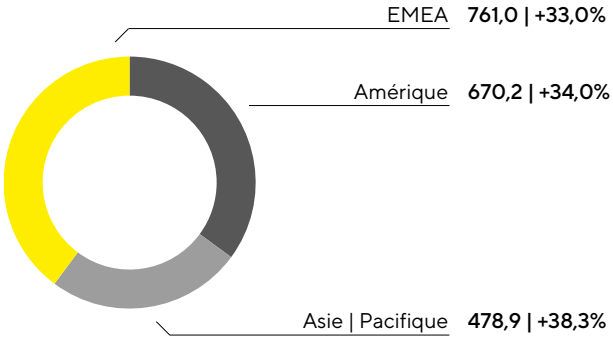
Au cours de l'exercice considéré, Sartorius Stedim Biotech a connu un taux de croissance exceptionnel de 34,6 % et réalisé un chiffre d'affaires de 1 910,1 millions d'euros à taux de change constant (+32,6 % déclaré). Le groupe a donc dépassé les prévisions émises en début d'exercice, qui anticipaient une augmentation du chiffre d'affaires consolidé de 11 % à 14 % et avaient été revues à la hausse pour la dernière fois lors de la publication des chiffres pour les neuf premiers mois de l'exercice. Ces dernières prévisions situaient la croissance du chiffre d'affaires consolidé dans le haut d'une fourchette de 26 % à 30 %, voire un peu au-dessus. En plus du vif développement de son activité principale, la forte croissance organique du groupe a profité des effets de la pandémie pour au moins 12 points de pourcentage, majoritairement imputables aux ventes supplémentaires liées à l'augmentation des capacités de production de vaccins contre le coronavirus et de thérapies du Covid-19, et à la constitution de stocks par certains clients pour le reste. La contribution des toutes dernières acquisitions est proche de 6 points de pourcentage. Les prises de commandes ont été plus influencées par la pandémie que le chiffre d'affaires consolidé et ont bondi de 56,7 %, à 2 381,0 millions d'euros à taux de change constant (+54,3 % déclaré), les effets de la pandémie représentant près de 19 points de pourcentage.

En 2020, Sartorius Stedim Biotech a de nouveau enregistré une croissance à deux chiffres de son chiffre d'affaires dans toutes les zones géographiques où le groupe est présent. La région EMEA, qui génère le chiffre d'affaires le plus élevé pour le groupe, a enregistré une forte augmentation de 33,0 %, à 761,0 millions d'euros. Ce gain est d'autant plus remarquable que cette région avait déjà montré une évolution très dynamique lors de l'exercice précédent. La part de son chiffre d'affaires dans le chiffre d'affaires total s'établit à 40 %, en légère hausse. Dans cette région, la croissance organique a bénéficié du surcroît de demande lié au développement et à la production de vaccins contre le coronavirus et de thérapies du Covid-19. Ce fut aussi le cas dans la région Amériques, qui compte pour environ 35 % du chiffre d'affaires du groupe. Après des résultats déjà élevés l'année précédente, le chiffre d'affaires de la région s'est envolé à 670,2 millions d'euros, en augmentation de 34,0 %, notamment porté par les dernières acquisitions. Dans la région Asie | Pacifique, qui a représenté près de 25 % du chiffre d'affaires total de la société, le chiffre d'affaires a aussi connu une croissance exceptionnelle de 38,3 % pour atteindre 478,9 millions d'euros. Cette augmentation a notamment été alimentée par les activités de grands projets dynamiques, surtout au premier semestre. Sauf mention contraire, tous les taux de croissance sont indiqués à taux de change constant.

Chiffre d'affaires 2016 à 2020
en millions €



Chiffre d'affaires et variation[1] par zone géographique[2]
en millions € sauf indications particulières



1 À taux de change constant 2 Selon la localisation des clients

Chiffre d'affaires et prises de commandes

en millions €	**2020**	2019	Δ en % déclaré	Δ en % à taux de change constant
Chiffre d'affaires	1910,1	1440,6	32,6	34,6
Prises de commandes	2381,0	1543,5	54,3	56,7

Évolution des charges et produits

Au cours de l'exercice considéré, le coût des ventes a augmenté de 31,1 % pour atteindre 907,4 millions d'euros. Le ratio du coût des ventes s'est établi à 47,5 %, légèrement inférieur à celui de l'exercice précédent (48,1 %).

Les autres indicateurs de coût ont progressé moins vite que le chiffre d'affaires en raison des économies d'échelle et de la pandémie, dans une certaine mesure. Les coûts de vente et de distribution ont augmenté de 23,0 %, à 296,0 millions d'euros. Le ratio de ces coûts par rapport au chiffre d'affaires a donc baissé de plus d'un point de pourcentage en 2020, à 15,5 % (exercice précédent : 16,7 %). En glissement annuel, les coûts de recherche et développement ont progressé de 6,6 %, à 84,5 millions d'euros. Le ratio des dépenses de R&D rapporté au chiffre d'affaires s'est établi à 4,4 %, en baisse par rapport à l'exercice précédent (5,5 %). Concernant le poste « Frais généraux », Sartorius Stedim Biotech a publié une hausse de 25,3 %, à 95,5 millions d'euros. Les frais généraux représentent ainsi 5,0 % du chiffre d'affaires pour l'exercice, en légère baisse par rapport aux 5,3 % de l'exercice précédent.

Le solde des autres produits et charges s'est établi à -54,9 millions d'euro (2019 : -20,3 millions d'euros) et a essentiellement couvert des éléments non récurrents pour -32,0 millions d'euros contre 16,8 millions d'euros lors de l'exercice précédent. Ces éléments non récurrents correspondent principalement à des dépenses liées aux dernières acquisitions, à divers projets du groupe et à la nouvelle image de marque.

L'EBIT a augmenté de 42,2 %, bien plus que le chiffre d'affaires, pour atteindre 471,8 millions d'euros. La marge correspondante a atteint 24,7 % (exercice précédent : 23,0 %).

Le résultat financier s'est élevé en 2020 à 10,8 millions d'euros (2019 : -14,4 millions d'euros). Ce résultat inclut des revenus de 31,6 millions d'euros correspondant à l'évaluation à la date de clôture de l'exercice des paiements complémentaires en actions liés à l'acquisition de BIA Separations.

Les charges fiscales de l'exercice ont atteint 122,1 millions d'euros, en hausse par rapport à 2019 (81,4 millions d'euros). Le taux d'imposition de la société s'est établi à 25,3 % contre 25,6 % au cours de l'exercice précédent. Notez que l'effet de valorisation susmentionné n'aura pas d'incidence sur les charges fiscales de l'exercice considéré. Après ajustement, le taux d'imposition serait de 27,1 %.

Le taux de croissance du résultat net attribuable aux actionnaires de Sartorius Stedim Biotech S.A. a été nettement supérieur à celui du chiffre d'affaires, de 52,6 % pour atteindre 357,8 millions d'euros (exercice précédent : 234,5 millions d'euros).

Compte de résultats

en millions €	**2020**	2019	Δ en %
Chiffre d'affaires	1910,1	1440,6	32,6
Coût des ventes	–907,4	–692,3	–31,1
Marge brute	1002,7	748,3	34,0
Frais commerciaux et de distribution	–296,0	–240,7	–23,0
Frais de recherche et développement	–84,5	–79,2	–6,6
Frais généraux	–95,5	–76,2	–25,3
Autres produits et charges opérationnels	–54,9	–20,3	–170,0
Résultat opérationnel (EBIT)	471,8	331,8	42,2
Produits financiers	48,9	6,9	611,5
Charges financières	–38,0	–21,3	–78,6
Résultat financier	10,8	–14,4	175,0
Résultat avant impôts	482,6	317,4	52,0
Impôts sur les bénéfices	–122,1	–81,4	–50,0
Résultat net	360,5	236,0	52,7
Attribuable à :			
Part SSB S.A.	357,8	234,5	52,6
Participations ne donnant pas le contrôle	2,7	1,5	73,7

Résultat

Le groupe Sartorius Stedim Biotech utilise l'EBITDA, résultat avant intérêts, impôts, dépréciations et amortissements, comme indicateur clé de sa rentabilité. Pour donner une meilleure image de la rentabilité récurrente du groupe, à même de soutenir également la comparaison sur le plan international, nous présentons un résultat corrigé des éléments non récurrents (EBITDA courant). Pour plus d'informations sur les définitions, se reporter au glossaire, à la page 246. Le rapprochement entre les indicateurs courants et l'indicateur clé EBITDA (voir glossaire) est précisé ci-dessous :

Rapprochement entre présentation retraitée et indicateur clé EBITDA

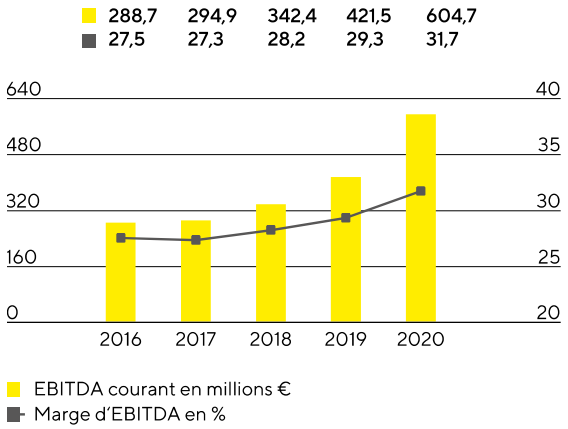
en millions €	**2020**	2019
EBIT (résultat opérationnel)	471,8	331,8
Éléments non récurrents	32,0	16,8
Dépréciations et amortissements	100,9	72,8
EBITDA courant	604,7	421,5

Durant l'exercice 2020, Sartorius Stedim Biotech a fortement augmenté ses revenus. L'EBITDA courant a connu un taux d'augmentation largement supérieur à celui du chiffre d'affaires, de 43,5 %, pour atteindre 604,7 millions d'euros. La marge d'EBITDA courant s'est établie à 31,7 % (2019 : 29,3 %), conformément aux prévisions du groupe de 29,5 % au début de l'exercice considéré, puis d'environ 32,0 % à la publication des chiffres des neuf premiers mois de l'exercice. D'importantes économies d'échelle ont joué un rôle majeur dans cette augmentation substantielle de la rentabilité, mais le fléchissement des coûts dans certains secteurs n'y est pas non plus étranger. Les dernières acquisitions n'ont pas eu d'effet significatif sur la marge bénéficiaire, et les variations des taux de change ont exercé un léger effet de dilution.

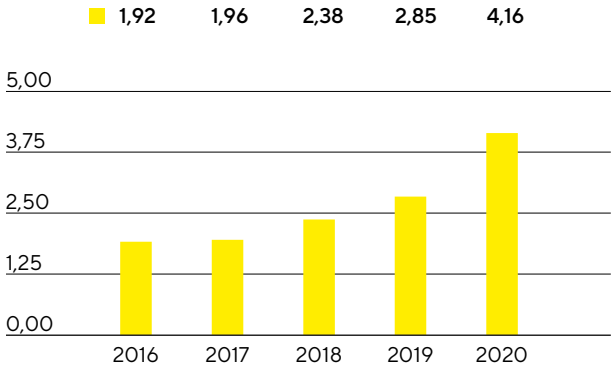
Le résultat net courant après participations ne donnant pas le contrôle du groupe a sensiblement augmenté, passant de 263,0 millions d'euros l'année précédente à 383,8 millions d'euros pour l'exercice 2020. Ce chiffre constitue la base de calcul du résultat à attribuer et est déterminé par retraitement des éléments non récurrents et élimination des amortissements sans effet sur la trésorerie de 26,3 millions d'euros (exercice

antérieur : 13,9 millions d'euros). Il est basé sur le résultat financier et le taux d'impôt normalisés (cf. glossaire). Le résultat net courant par action a progressé de 45,9 %, passant de 2,85 euros un an auparavant à 4,16 euros.

EBITDA courant[1] et marge



Résultat net courant par action[1]
en €



1 Courant (corrigé des éléments non récurrents)

en millions €	2020	2019
EBIT (résultat opérationnel)	**471,8**	**331,8**
Éléments non récurrents	32,0	16,8
Amortissement | IFRS 3	26,3	13,9
Résultat financier normalisé[1]	**–7,8**	**–5,1**
Impôt sur les bénéfices normalisé (26 %)[2]	–135,8	–92,9
Résultat net courant	**386,4**	**264,5**
Participations ne donnant pas le contrôle	–2,7	–1,5
Résultat net courant après participations ne donnant pas le contrôle	**383,8**	**263,0**
Résultat net courant par action (en €)	4,16	2,85

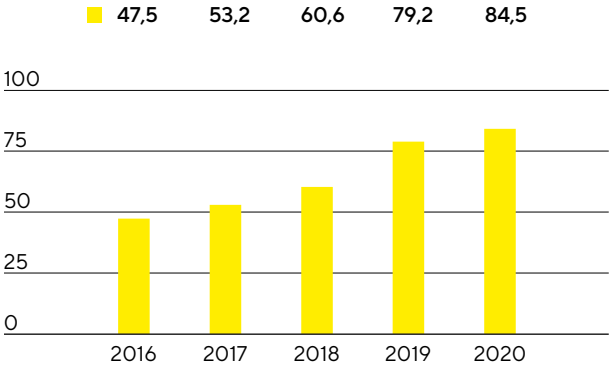
1 Résultat financier hors ajustements pour variation des justes valeurs des instruments de couverture et effets de change liés aux opérations de financement et au changement dans l'évaluation du passif « earn-out «
2 Impôt normalisé sur les bénéfices basé sur le résultat courant avant taxes et amortissements sans effet sur la trésorerie

Voir le glossaire pour la définition des agrégats mentionnés ci-dessus.

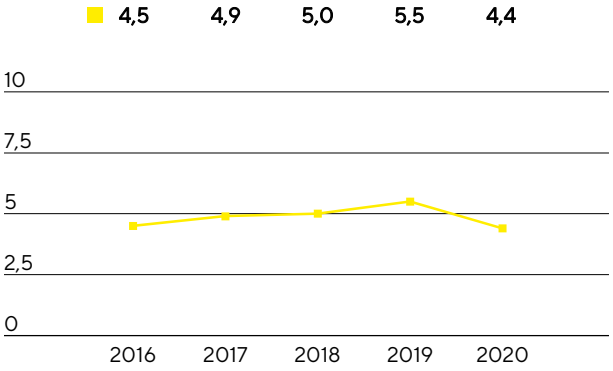
Recherche et développement

Sartorius Stedim Biotech ne cesse d'élargir son portefeuille de produits en investissant dans la mise au point de nouveaux produits et dans le développement de ses produits, de même qu'en intégrant de nouvelles technologies par le biais d'alliances. En 2020, le groupe a dépensé 84,5 millions d'euros en R&D, ce qui représente une augmentation de 6,6 % par rapport à l'investissement de l'année précédente (79,2 millions d'euros). Le ratio dépenses de R&D / chiffre d'affaires a diminué de près d'un point de pourcentage, à 4,4 % contre 5,5 % l'année précédente. Le ratio des dépenses d'investissement brutes de 6,0 % est aussi inférieur à celui de l'exercice précédent (7,3 %). Ce ratio est encore plus représentatif des dépenses d'innovation et inclut les coûts de développement capitalisés de 29,7 millions d'euros (exercice précédent : 25,9 millions d'euros) publiés dans l'état de la situation financière.

Frais de recherche et développement
en millions €



Frais de recherche et développement
en % du chiffres d'affaires



Pour préserver notre savoir-faire, nous poursuivons une politique de protection ciblée de nos droits sur la propriété, aussi bien intellectuelle qu'industrielle. Nous contrôlons systématiquement le respect de ces droits et vérifions la nécessité de leur maintien d'un point de vue du rapport coûts / bénéfices.

Le nombre de demandes de protection des droits de propriété intellectuelle a été de 127 en 2020, contre 108 l'exercice précédent. Suite aux demandes déposées les années précédentes, 339 brevets et marques nous ont été accordés (exercice précédent : 222). À la date de clôture de l'exercice, nous avions dans notre portefeuille un total de 3 044 brevets et marques (exercice précédent : 2 453).

	2020	2019
Nombre de brevets et de marques déposés	127	108
Nombre de brevets et de marques enregistrés	339	222

Dépenses d'investissement

Porté par une forte croissance organique, Sartorius Stedim Biotech a réalisé des investissements dans de nouvelles capacités supérieurs à la moyenne ces dernières années. Plusieurs grands projets d'expansion ont été achevés en 2019. Face à une demande exceptionnellement élevée, l'entreprise a poursuivi l'extension de ses capacités de production sur de nombreux sites au cours de l'exercice. Ainsi, les dépenses d'investissement ont dépassé les prévisions et atteint 159,2 millions d'euros en 2020 (2019 : 136,0 millions d'euros). Cependant, en raison de la forte croissance du chiffre d'affaires, le ratio dépenses d'investissement / chiffre d'affaires s'établit à 8,3 %, dans la fourchette attendue (exercice précédent : 9,4 %).

À Göttingen, en Allemagne, des salles de laboratoire dédiées au développement des produits sont en train d'être agrandies, dans le sillage d'une vaste extension des capacités de production déjà engagée depuis des années sur ce site. Sur le site de Yauco, à Porto Rico, Sartorius Stedim Biotech a investi dans des capacités de production de membranes. En 2019, la capacité de fabrication de filtres et de poches aseptiques avait déjà été multipliée par deux quand les sites de production agrandis sont entrés en activité.

En raison de la forte augmentation de la demande et des prises de commandes, les capacités du secteur des bioprocédés ont aussi été accrues sur d'autres sites au cours de l'exercice. Des projets d'expansion ont été menés en France, en Allemagne, en Israël, au Royaume-Uni et en Tunisie, par exemple.

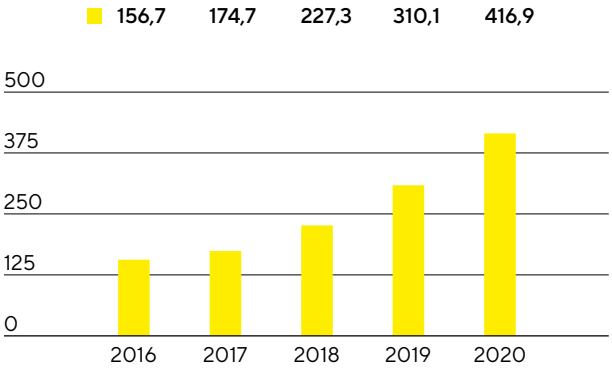
Outre ces projets d'expansion, des investissements ont été réalisés dans l'infrastructure numérique du groupe. Sartorius Stedim Biotech a notamment investi dans des systèmes informatisés intervenant dans la fabrication pour optimiser les processus et améliorer le rendement de production.

Patrimoine et situation financière

Flux de trésorerie

Le flux de trésorerie généré par l'activité opérationnelle de Sartorius Stedim Biotech a encore progressé de manière significative au cours de l'exercice considéré, passant de 416,9 millions d'euros un an plus tôt à 310,1 millions d'euros, soit une hausse de 34,4 %. Cette croissance est principalement due à l'augmentation du résultat. De plus, la vente de créances clients à hauteur de 76,2 millions d'euros dans le cadre d'un programme de cession (exercice précédent : 27,5 millions d'euros) a également exercé un effet positif. En revanche, l'augmentation du besoin en fonds de roulement induite par la croissance a tempéré cette évolution.

Trésorerie nette de l'activité opérationnelle
en millions €



Les flux de trésorerie liés aux opérations d'investissement ont enregistré une hausse de 10,7 %, à -150,5 millions d'euros. Ces investissements sont allés à l'extension des capacités de production sur de nombreux sites, dont ceux de Yauco et de Göttingen.

En raison des dépenses de -470,6 millions d'euros liées aux dernières acquisitions, le flux de trésorerie lié aux opérations d'investissement et aux acquisitions / cessions s'est établi à -621,1 millions d'euros, contre -184,4 millions d'euros pour l'exercice précédent.

Le flux de trésorerie lié aux opérations de financement de 234,1 millions d'euros (exercice précédent : -122,2 millions d'euros) est majoritairement imputable au financement des dernières acquisitions.

Tableau de flux de trésorerie
Synthèse

en millions €	**2020**	2019[1]
Flux net de trésorerie généré par l'activité opérationnelle	416,9	310,1
Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissement et aux acquisitions	– 621,1	– 184,4
Flux net de trésorerie lié aux opérations de financement	234,1	– 122,2
Trésorerie et équivalents de trésorerie	59,8	28,2
Endettement brut	586,8	138,6
Endettement net	527,0	110,4

1 Les chiffres relatifs à la période de reporting 2019 ont été retraités en raison de la finalisation de l'allocation du prix d'achat pour l'acquisition de Biological Industries.

État consolidé de la situation financière

Le total bilan du groupe Sartorius Stedim Biotech s'établit à 3 069,3 millions d'euros, soit une hausse de 1 224,0 millions d'euros entre la fin 2019 et la date de clôture au 31 décembre 2020. Cette augmentation s'explique en grande partie par les acquisitions. En plus du programme d'investissements massifs qui s'est poursuivi pendant l'exercice considéré, ces acquisitions ont essentiellement eu une incidence sur les actifs non courants, qui ont progressé de 985,0 millions d'euros pour atteindre 2 194,1 millions d'euros.

Les actifs courants ont augmenté de 239,0 millions d'euros, à 875,2 millions d'euros, principalement en raison de l'augmentation du besoin en fonds de roulement induite par la croissance et de la hausse de la trésorerie et des équivalents de trésorerie pour faire face aux risques de la pandémie.

Chiffres clés du besoin en fonds de roulement

en nombre de jours		**2020**	2019
Rotation des stocks			
Stocks | chiffre d'affaires[1]	x 360	87	81
Rotation des créances clients			
Créances clients | chiffre d'affaires[1]	x 360	47	55
Rotation des dettes fournisseurs			
Dettes fournisseurs | chiffre d'affaires[1]	x 360	56	49
Rotation du fonds de roulement			
Besoin en fonds de roulement net[2] | chiffre d'affaires[1]	x 360	78	87

1 Y compris le chiffre d'affaires pro forma des acquisitions conclues récemment
2 Somme des stocks et des créances clients moins les dettes fournisseurs

Les capitaux propres du groupe Sartorius Stedim Biotech ont augmenté de 294,0 millions d'euros, à 1 482,9 millions d'euros à la date de clôture de l'exercice. Malgré la conclusion d'acquisitions, le ratio de capitaux propres se maintient au niveau satisfaisant de 48,3 % (exercice précédent : 64,4 %).

Les passifs courants et non courants ont augmenté pour atteindre 1 586,4 millions d'euros, contre 656,5 millions d'euros pour l'exercice précédent, essentiellement sous l'effet des acquisitions susmentionnées et en plus de l'augmentation du besoin en fonds de roulement.

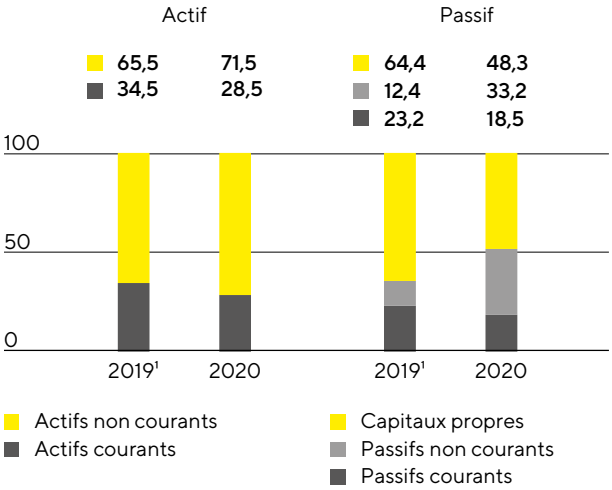
Globalement, l'endettement brut (engagements auprès des banques, emprunts auprès de Sartorius AG et dettes de location) a augmenté à 586,8 millions d'euros au 31 décembre 2020 (31 décembre 2019 : 138,6 millions d'euros). Cette augmentation en glissement annuel s'explique essentiellement par le financement des toutes dernières acquisitions. L'endettement net, qui équivaut à l'endettement brut moins la trésorerie et les équivalents de trésorerie, s'établit à 527,0 millions d'euros contre 110,4 millions d'euros un an auparavant.

Calcul de l'endettement financier net

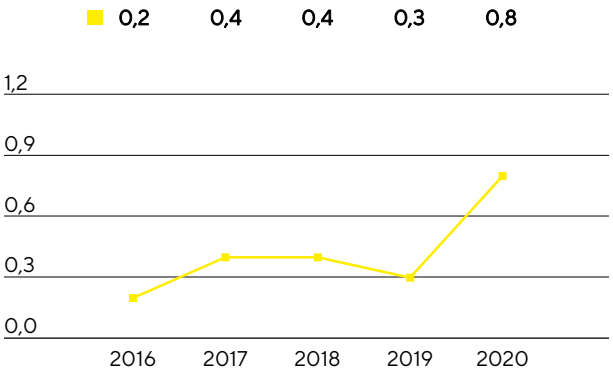
en millions €	**2020**	2019[1]
non courants		
Emprunts et autres dettes financières	515,7	40,0
Dettes de location-financement	47,3	44,1
courants		
Emprunts et autres dettes financières	13,1	43,5
Dettes de location-financement	10,7	11,0
Endettement brut	586,8	138,6
Trésorerie et équivalents de trésorerie	59,8	28,2
Endettement net	527,0	110,4

1 Les chiffres relatifs à la période de reporting 2019 ont été retraités en raison de la finalisation de l'allocation du prix d'achat pour l'acquisition de Biological Industries.

Structure du bilan
en %



Ratio endettement net[2] | EBITDA courant[3]



1 Les chiffres relatifs à la période de reporting 2019 ont été retraités en raison de la finalisation de l'allocation du prix d'achat pour l'acquisition de Biological Industries.
2 L'endettement net exclut le passif lié au solde des acquisitions ; 2020 : 305,3 millions d'euros, 2019 : 72,5 millions d'euros, 2018 : 8,7 millions d'euros, 2017 : 46,5 millions d'euros, 2016 : 49,6 millions d'euros.
3 L'EBITDA inclut l'EBITDA courant pro forma des acquisitions conclues en 2020.

Concernant le potentiel de financement de la dette du groupe Sartorius Stedim Biotech, le ratio endettement net / EBITDA courant est l'un des principaux indicateurs de gestion. Au 31 décembre 2020, ce ratio était de 0,8, conformément aux prévisions, en hausse par rapport à celui de l'exercice précédent (0,3) en raison du financement des dernières acquisitions.

Financement | Trésorerie

Sartorius Stedim Biotech couvre ses besoins de financement opérationnels et stratégiques par une combinaison de flux de trésorerie opérationnelle et d'endettement à court, moyen et long termes.

Ce financement combiné repose principalement sur une ligne de crédit d'un volume de 260 millions d'euros et sur des conventions de crédit à long terme pour 515 millions d'euros, mises à disposition par la maison mère

Sartorius AG. Le groupe a aussi diverses lignes de crédit bilatérales pour un montant total d'environ 41 millions d'euros.

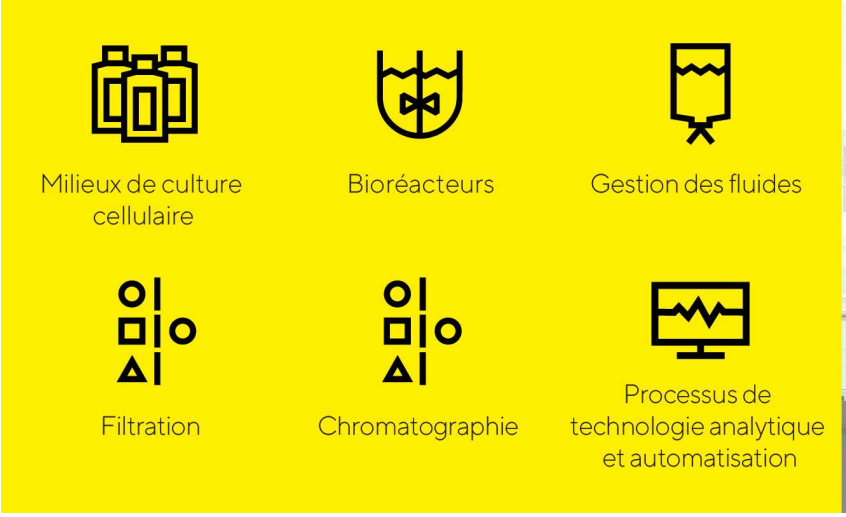
Le financement susmentionné du groupe Sartorius Stedim Biotech repose sur des instruments à taux fixe ou variable.

Au 31 décembre 2020, le montant additionné des lignes de crédit disponibles s'élevait à 301 millions d'euros. Sartorius Stedim Biotech a utilisé 7 millions d'euros sur ce montant, laissant 294 millions d'euros de crédits disponibles à la fin 2020. Toutes les entités du groupe sont ainsi assurées de disposer des fonds nécessaires pour financer leur fonctionnement opérationnel et leurs nouvelles dépenses d'investissement.

Nous avons recours à des opérations de couverture pour contrebalancer les fluctuations des taux de change auxquelles le groupe est exposé en raison de ses activités à l'échelle mondiale. Fin 2020, le montant des contrats de change s'élevait à 182 millions d'euros en données publiées, pour une valeur de marché de 10,1 millions d'euros.

Produits et ventes

Sartorius Stedim Biotech commercialise des produits et services pour la fabrication biopharmaceutique et le développement de procédés en amont, tout le long de la chaîne de valeur. Le portefeuille englobe des lignées cellulaires, des milieux de culture cellulaire, des bioréacteurs, une vaste gamme de produits destinés à la séparation, la purification et la concentration, ainsi que des produits et systèmes de stockage et de transport des produits biologiques intermédiaires et finis.



Sartorius Stedim Biotech a fortement enrichi son portefeuille de produits en faisant l'acquisition de certaines parts du portefeuille de sciences de la vie de Danaher Corporation. Les nouveaux produits et technologies incluent notamment des systèmes et des résines de chromatographie qui interviennent dans des étapes essentielles de purification des produits biopharmaceutiques. Avant cette acquisition, l'offre de Sartorius Stedim Biotech pour ces étapes des procédés était centrée sur les solutions innovantes sur membranes. Elle se trouve désormais complétée par des technologies réutilisables et à usage unique destinées à l'activité bien établie de chromatographie sur colonne. Par ailleurs, le portefeuille des processus en aval a été renforcé par d'autres groupes de produits acquis dans les domaines des systèmes de filtration tangentielle et des kits de filtration. Au final, le portefeuille couvre désormais toutes les stratégies de purification, de la production réduite à l'échelle du laboratoire à la production commerciale, ce qui répond mieux aux besoins des clients et renforce considérablement le positionnement de Sartorius Stedim Biotech.

L'acquisition de certaines parts du portefeuille de sciences de la vie de Danaher a aussi permis d'intégrer l'entité SoloHill, qui comprend une technologie de microporteurs et des normes de validation des particules utilisées dans la culture cellulaire et d'autres procédés biologiques.

Le portefeuille de Sartorius Stedim Biotech à destination des clients du marché en pleine expansion des thérapies cellulaires et géniques modernes a été complété par l'acquisition de BIA Separations en novembre 2020. Cette société développe et fabrique des produits pour la purification et l'analyse de grandes biomolécules telles que les virus, les plasmides et l'ARNm, qui entrent déjà dans la production des premières thérapies géniques modernes commercialisées. La technologie innovante de BIA Separations a été spécialement optimisée pour la purification de thérapies modernes. En conséquence, elle procure des rendements et une qualité des produits supérieurs par rapport aux autres solutions disponibles et diminue le temps d'installation et d'utilisation pour les clients.

En faisant l'acquisition en décembre 2020 de l'expert en purification WaterSep, basé aux États-Unis, Sartorius Stedim Biotech a enrichi son offre actuelle pour les applications thérapeutiques cellulaires et

géniques, la récolte de cellules et les autres solutions de renforcement des bioprocédés en proposant en plus des appareils à membrane à fibre creuse à usage unique et réutilisables, ainsi que des dispositifs pré-stérilisés pour les applications en amont et en aval.

Au cours de l'exercice considéré, le portefeuille a également été consolidé par le développement continu des lignes de produits déjà établies. Notre système de bioréacteurs de troisième génération, par exemple, permet un développement rapide des produits et une amplification fluide de la production jusqu'à l'échelle commerciale, ce qui réduit nettement les échéances jusqu'à la phase clinique. Les bioréacteurs, leur logiciel à données contrôlées et une panoplie complète d'outils d'analyse fonctionnent grâce à une nouvelle plateforme d'automatisation plus productive, plus facile à utiliser, plus flexible et moins onéreuse.

Sartorius Stedim Biotech a également mis à jour son logiciel d'analyse de données multivariées des processus de production biopharmaceutique. Ce logiciel collecte, évalue et contrôle des paramètres décisifs pour la qualité, ce qui permet aux clients d'optimiser, de stabiliser et de réduire leurs coûts tout en augmentant la productivité et la qualité des produits.

De même, en matière d'analyse des processus, Sartorius Stedim Biotech a lancé un capteur compatible aussi bien avec les systèmes automatisés de micro-bioréacteurs et de mini-bioréacteurs qu'avec les bioréacteurs ajustables. Combiné à un instrument d'analyse, ce capteur surveille simultanément plusieurs paramètres qui peuvent servir à la modélisation informatique en vue de simuler les processus de production. Les connaissances que le client acquiert lors de ces cycles de production simulés l'aident à amplifier ses procédés plus rapidement et plus efficacement à toutes les étapes, jusqu'à la fabrication à échelle commerciale.

Activités de vente

Sartorius Stedim Biotech commercialise son portefeuille de produits en direct. Les activités de vente aux grands comptes sont coordonnées et soutenues par une organisation internationale dédiée.

La manière dont l'entreprise interagit avec ses clients a beaucoup changé au cours de l'exercice en raison des restrictions des voyages et des contacts liées à la pandémie. De plus, Sartorius Stedim Biotech a dû satisfaire une demande nettement supérieure dans de courts délais pour les projets de développement en rapport avec les vaccins contre le coronavirus et les thérapies du Covid-19. L'entreprise a notamment relevé ces défis en recourant davantage à la visioconférence et à d'autres outils de communication numérique. Sartorius Stedim Biotech utilise, par exemple, un appareil spécial de réalité augmentée constitué d'un casque équipé de caméras et d'un micro, qui permet aux clients de voir les objets comme la personne qui porte le casque et de projeter des hologrammes dans leur environnement si besoin. Cet appareil permet des interactions en temps réel malgré la distance et peut servir à faire des démonstrations de produits, à conseiller les clients ou à superviser une réparation, pour ne citer que quelques exemples.

Au cours de l'exercice, Sartorius Stedim Biotech a en outre noué un partenariat avec un important fournisseur de conseil en fabrication dans le domaine des sciences de la vie. Partenaire certifié de services et de formation, cette entreprise propose ses services d'installation, configure les connecteurs de données, développe des modèles multivariés, fournit des modules de formation sur mesure et livre des configurations en ligne, entre autres services. Cette alliance permet à Sartorius Stedim Biotech de faire face à la demande croissante de solutions logicielles et d'augmenter sa portée.

Développement de produits

Les activités de développement de Sartorius Stedim Biotech se concentrent principalement sur les domaines technologiques suivants : les membranes, qui sont la base de nos produits filtrants ; différentes plateformes

technologiques, comme les conteneurs à usage unique pour la gestion des fluides dans les procédés biopharmaceutiques et les capteurs ; et les technologies de contrôle des procédés tels que la fermentation et la culture cellulaire. Les développements concernent également d'autres domaines : les matériaux et composants comme les plastiques, élastomères et polymères intelligents, l'analyse étendue des données et le développement de lignées cellulaires.

Notre plus grand site de développement de produits se trouve à Göttingen, en Allemagne. Les autres sites majeurs se situent en France, en Allemagne, en Inde, aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Suède. Depuis 2019, nous avons aussi des sites en Israël et en Slovénie grâce à des acquisitions.

Gestion de la production et de la chaîne logistique

Sartorius Stedim Biotech dispose d'un excellent réseau international de production. De nombreux sites ont été agrandis durant l'exercice sous revue. Les plus grands sites de production sont implantés en France, en Allemagne et à Porto Rico. L'entreprise dispose en outre d'usines au Royaume-Uni, en Suisse, en Tunisie, en Inde, aux États-Unis, en Chine, et même en Slovénie depuis l'acquisition de BIA Separations fin 2020. Ce dernier site, à Ajdovščina, sera désormais le centre de compétences de Sartorius Stedim Biotech pour la purification des thérapies cellulaires et géniques.

Sartorius Stedim Biotech compte par ailleurs de nouveaux sites au Royaume-Uni, en France et aux États-Unis depuis l'acquisition de certaines parts du portefeuille de sciences de la vie de Danaher.

Pendant les confinements imposés en raison de la pandémie de coronavirus, au printemps et à l'automne, Sartorius Stedim Biotech a pu poursuivre sa production normalement. Malgré les restrictions logistiques mondiales, les chaînes d'approvisionnement de l'entreprise se sont révélées majoritairement stables.

Sartorius Stedim Biotech a augmenté sa production pour répondre à la demande additionnelle liée aux vaccins contre le coronavirus et aux thérapies du Covid-19, de même qu'à la constitution de stocks par certains clients. De plus, l'entreprise a embauché davantage de personnel de production depuis le début de la pandémie et adopté sur quelques sites un système étendu de rotation d'équipes lui permettant de fabriquer en continu, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

À la fin de l'exercice 2020, Sartorius Stedim Biotech a inauguré un nouveau centre d'interactions avec la clientèle (CIC) à Marlborough, Massachusetts (États-Unis), au service des clients de l'industrie biopharmaceutique. Le CIC donne aux clients l'occasion d'essayer des systèmes complexes sur notre site avant qu'ils soient livrés et mis en service dans leurs usines.