

This research has been commissioned and paid for by the company and is deemed to constitute an acceptable minor non-monetary benefit as defined in MiFID II

# Crossject

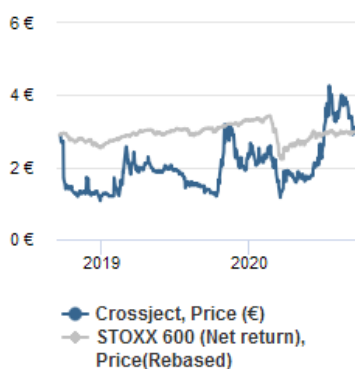
## La mise sur le marché approche

Opinion	<b>Buy</b>
Upside (%)	230
Price (€)	3.08
Target Price (€)	10.2
Bloomberg Code	ALCJ FP
Market Cap (€M)	69.0
Enterprise Value (€M)	72.9
Momentum	GOOD
Governance	6.6/10
Credit Risk	DDD

KEY DATA	12/17A	12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
<b>Adjusted P/E (x)</b>	<b>-4.51</b>	<b>-1.81</b>	<b>-3.59</b>	<b>-9.68</b>	<b>17.0</b>
<i>Dividend yield (%)</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>
<i>EV/EBITDA(R) (x)</i>	<i>-5.78</i>	<i>-3.06</i>	<i>-7.60</i>	<i>-15.5</i>	<i>9.30</i>
<b>Adjusted EPS (€)</b>	<b>-1.00</b>	<b>-0.96</b>	<b>-0.49</b>	<b>-0.32</b>	<b>0.18</b>
<i>Growth in EPS (%)</i>	<i>n/a</i>	<i>n/a</i>	<i>n/a</i>	<i>n/a</i>	<i>n/a</i>
Dividend (€)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sales (€M)	4.14	3.52	6.00	4.01	27.3
<i>EBIT margin (%)</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>	<i>100.0</i>
Attributable net profit (€M)	-7.90	-10.7	-7.78	-6.49	4.06
<b>ROE (after tax) (%)</b>	<b>-128</b>	<b>-276</b>	<b>-393</b>	<b>-320</b>	<b>104</b>
<i>Gearing (%)</i>	<i>-42.6</i>	<i>-23.7</i>	<i>164</i>	<i>285</i>	<i>244</i>

### Research Analysts

Fabrice Farigoule  
+33 (0) 1 70 61 10 50  
[pharma@alphavalue.eu](mailto:pharma@alphavalue.eu)



### Conflicts of interest

Corporate broking	No
Trading in corporate shares	No
Analyst ownership	No
Advice to corporate	No
Research paid for by corporate	Yes
Corporate access	No
Brokerage activity at AlphaValue	No
Client of AlphaValue Research	No

Detailed financials at the end of this report

**Key Ratios**

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
Adjusted P/E	x	-1.81	-3.59	-9.68	17.0
EV/EBITDA	x	-3.06	-7.60	-15.5	9.30
P/Book	x	14.1	13.9	39.1	11.3
Dividend yield	%	0.00	0.00	0.00	0.00
Free Cash Flow Yield	%	-50.0	-29.7	-5.93	-30.8
ROE (after tax)	%	-276	-393	-320	104
ROCE	%	-89.4	-54.8	-65.0	13.8
Net debt/EBITDA	x	-0.21	-1.17	-0.89	2.50

**Consolidated P&L**

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
Sales	€M	3.52	6.00	4.01	27.3
EBITDA	€M	-8.23	-5.00	-4.69	10.1
Underlying operating profit	€M	-11.6	-8.64	-8.01	6.75
Operating profit (EBIT)	€M	-11.6	-8.64	-8.01	6.75
Net financial expenses	€M	-0.70	-0.49	-0.70	-0.70
Pre-tax profit before exceptional items	€M	-12.3	-9.13	-8.71	6.05
Corporate tax	€M	1.59	1.34	2.22	-2.00
Attributable net profit	€M	-10.7	-7.78	-6.49	4.06
Adjusted attributable net profit	€M	-10.7	-7.78	-6.49	4.06

**Cashflow Statement**

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
Total operating cash flows	€M	-7.70	-4.62	-1.71	-18.7
Capital expenditure	€M	-3.27	-4.40	-1.66	-1.72
Total investment flows	€M	-3.27	-4.40	-1.66	-1.72
Dividends (parent company)	€M				
New shareholders' equity	€M	11.8	5.40	5.70	0.00
Total financial flows	€M	12.5	10.6	9.16	15.6
Change in net debt position	€M	1.53	-4.11	1.63	-21.1
Free cash flow (pre div.)	€M	-11.7	-9.51	-4.07	-21.1

**Balance Sheet**

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
Goodwill	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Total intangible	€M	4.65	6.25	5.42	5.09
Tangible fixed assets	€M	6.34	5.78	4.94	4.14
WCR	€M	-2.05	-1.09	-1.84	25.0
Total assets (net of short term liabilities)	€M	11.3	14.0	11.9	37.3
Ordinary shareholders' equity (group share)	€M	1.66	2.30	1.75	6.05
Provisions for pensions	€M		0.00	0.00	0.00
Net debt / (cash)	€M	1.72	5.82	4.19	25.3
Total liabilities and shareholders' equity	€M	11.3	14.0	11.9	37.3

**Per Share Data**

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
Adjusted EPS (bfr goodwill amort. & dil.)	€	-0.96	-0.49	-0.32	0.18
Net dividend per share	€	0.00	0.00	0.00	0.00
Free cash flow per share	€	-1.05	-0.60	-0.20	-0.94
Book value per share	€	0.12	0.13	0.08	0.27
Number of diluted shares (average)	Mio	11.1	16.0	20.4	22.4

## Contents

Businesses & Trends.....	4
Money Making.....	8
Valuation.....	10
DCF.....	12
NAV/SOTP.....	13
Debt.....	14
Worth Knowing.....	16
Governance & Management.....	17
Social.....	18
Staff & Pension matters.....	19
Updates.....	20
Target Price & Opinion.....	22
Graphics.....	23
Financials.....	26
Methodology.....	33

## Businesses & Trends

### Un nouvel entrant dans le secteur des « supergénéralistes »

Nous considérons Crossject comme un nouvel entrant dans le secteur des « supergénéralistes ». La société est reconnue pour son produit Zeneo, un système d'injection sans aiguille unique au monde. Les essais cliniques portant sur le méthotrexate sont terminés. Ils devraient commencer pour six autres molécules. Zeneo s'appuie sur plus de 15 ans de R&D. Il s'agit d'un dispositif d'injection pré-rempli, à dose fixe et usage unique destiné à être utilisé sur le bras, l'abdomen ou la cuisse. La technologie repose sur le principe d'une injection à haute pression permettant l'administration rapide (1/10e seconde) d'un médicament dans les tissus. Elle représente une avancée majeure par rapport aux méthodes traditionnelles d'injection (seringue et aiguille). Fiable et facile à utiliser, ce nouveau dispositif médical surclasse les meilleurs auto-injecteurs actuellement sur le marché (stylos injecteurs). Zeneo permet des injections sûres, contrôlées et efficaces. Il est également conçu pour effectuer des injections intradermiques, sous-cutanées et intramusculaires, les méthodes les plus couramment utilisées. Tous les tests ont montré que Zeneo était aussi efficace que l'ensemble des autres méthodes d'injection traditionnelle, et ce sur plusieurs types de molécules (taille, structure, fragilité, etc.). D'un point de vue réglementaire, le dispositif doit encore être approuvé pour chaque molécule, l'association entre une molécule et un nouveau système d'injection créant une nouvelle entité thérapeutique.

Crossject a d'abord choisi de s'adresser au marché des « supergénéralistes » ou des NTE (New Therapeutics Entities), ces nouveaux médicaments conçus à partir de molécules connues (généralistes) faisant intervenir de nouveaux modes d'administration pour améliorer le confort du patient. Cette stratégie a notamment fait le succès de Teva (le leader mondial dans les généralistes), améliorant l'administration des médicaments tout en bénéficiant de la protection de nouveaux brevets, indépendants de ceux portant initialement sur la molécule. La meilleure adhérence au traitement qui s'ensuit augmente alors l'efficacité du traitement. La stratégie de Crossject consiste à développer son portefeuille de brevets dans les NTE et à s'appuyer sur des partenariats pour leur commercialisation.

### Le portefeuille de produits est déjà large

Le portefeuille de produits en développement de Crossject est composé de sept médicaments : la naloxone (surdoses d'opioïdes), le sumatriptan (migraine aiguë), le midazolam (épilepsie), l'épinéphrine (traitement des chocs anaphylactiques), le méthotrexate (polyarthrite rhumatoïde), l'hydrocortisone (anti-inflammatoire) et la terbutaline (asthme aigu). Enfin, l'apomorphine (maladie de Parkinson) a été mis en stand-by (remplacé par la terbutaline dans un programme de financement de BPI France). Les premières ventes sont attendues en 2021 une fois que les études cliniques et le processus d'enregistrement sera terminées (notons que des études cliniques sont déjà terminées pour le méthotrexate). Le dernier NTE, la terbutaline, devrait être commercialisé en 2022, c'est-à-dire un an plus tard (étude clinique en 2020 et 2021).

La concurrence que devra affronter Crossject varie selon ses projets en cours de développement dans les NTE, à savoir : des stylos ou des sprays nasaux existant déjà pour administrer la naloxone (stylo « Evzio » et Narcan), le midazolam (Pfizer, Upsher-Smith) ou l'épinéphrine (six stylos présents sur le marché), tandis que les

injections sont disponibles pour la plupart des maladies mentionnées (comme par d'autres voies d'administration, notamment orale ou nasale). La principale question est de savoir si la meilleure qualité du dispositif Zeneo (en termes de facilité d'usage, d'efficacité, de contrôle et de sécurité) lui permettra de gagner des parts de marché par rapport aux produits existants, alors que son originalité consistant à proposer un mécanisme sans aiguille constitue un net avantage concurrentiel. Une étude récente citée par l'EMA (Agence européenne des médicaments – 25/062015 EMA / 478468/2015, Comité des médicaments à usage humain – CHMP) a montré que seulement 16% des détenteurs de stylo pratiquait une injection correcte en situation de choc anaphylactique sévère (adrénaline), ce qui augure de bonnes perspectives pour Zeneo. D'autres dispositifs sans aiguille sont disponibles sur le marché ou en cours de développement, mais ils sont généralement destinés à d'autres utilisations (vaccins, insuline), tels que les Biojector, Zomacton ou Prime de Bioject.

### **Un marché colossal à l'origine des perspectives de croissance soutenues**

Il est difficile d'estimer la taille globale des marchés de Crossject. Premièrement, parce que la société va développer d'autres projets dans les NTE. Sur les quelques 900 médicaments injectables actuellement commercialisés, CROSSJECT estime qu'environ 200 produits sont compatibles avec son dispositif d'administration Zeneo, dont 100 sont libres de droits. La société a ainsi identifié 20 molécules qu'elles souhaitent développer prioritairement. Deuxièmement, parce que chaque marché devrait être examiné indépendamment les uns des autres, leur taille étant très variable. A titre d'exemple, nous estimons à plus de 5 Md\$ la taille du marché mondial des triptans (bien sûr moins dans les formes non injectables), contre 1 Md\$ pour ceux du méthotrexate et du Midazolam et 2md\$ pour celui de la naloxone. Le marché de la terbutaline représente probablement au moins 1 md\$, 8% de la population souffrant d'asthme, dont 10 % dans sa forme sévère, de part et d'autre de l'Atlantique (nous n'avons pas tenu compte des possibilités en Asie). Représentant environ 50 M\$, l'hydrocortisone est quant à elle un produit de niche. Nous pouvons néanmoins conclure de ces chiffres que la taille du marché mondial dans lequel évolue Crossject avoisine aujourd'hui 5 Md\$ (pour les sept projets dans les NTE en cours de développement), confortant largement son potentiel de croissance. En outre, ce marché est en théorie nettement plus important, un grand nombre de NTE « répondant au cahier des charges » de Zeneo, comme indiqué précédemment. Bien qu'ils ne fassent pas actuellement partie des projets de la direction, nous notons que le marché des vaccins (presque 15 Md\$, avec un TMVA de d'environ 10%) représenteraient plus du double du marché total visé par Crossject, confortant le sentiment qu'aucune contrainte ne pèse réellement sur le potentiel de croissance du groupe, et en occultant certains relais de croissance possible tels que l'hypoglycémie. Selon nos estimations, Crossject devrait être en mesure de générer un chiffre d'affaires total d'environ 200 m€ dès 2023, se répartissant comme suit :

Turnover per NTE (€m)	2016	2017	2018e	2019e	2020e	2021e	2022e	2023e
Naloxone units sold (m)				0	0	0,2	0,5	0,8
Turnover				0,0	0,0	4,0	18,4	29,4
Sumatriptan units sold (m)				0	0	0,2	0,4	0,8
Turnover		0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	5,6	11,2
Midazolam units sold (m)			0	0	0	0,2	0,5	0,75
Turnover		0,0	0,0	0,0	0,0	13,7	34,3	51,4
Apomorphine units sold (m)				0	0	0	0	0
Turnover				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Epinephrin units sold (m)			0	0	0	0,4	0,6	0,8
Turnover			0,0	0,0	0,0	11,2	35,1	46,8
Methotrexate units sold (m)		0	0	0	0	0,5	0,75	1
Turnover		0,0	0,0	0,0	0,0	19,1	28,6	38,2
Hydrocortisone units sold (m)		0	0	0	0	0,15	0,18	0,2
Turnover		0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	8,4	9,4
Terbutaline units sold (m)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,6
Turnover		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,3	26,7
Total turnover (€m)		0,0	0,0	0,0	0,0	60,6	141,6	213,0

Source: Datamonitor, Crossject, AlphaValue estimates.

## Divisional Breakdown Of Revenues

Sector	12/18A	12/19E	12/20E	12/21E	Change 19E/18		Change 20E/19E	
					€M	of % total	€M	of % total
<b>Total sales</b>	<b>3.52</b>	<b>6.00</b>	<b>4.01</b>	<b>27.3</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>	<b>-2</b>	<b>100%</b>
Methotrexate	0.00	0.00	0.00	8.59	0	0%	0	0%
Epinephrine	0.00	0.00	0.00	5.04	0	0%	0	0%
Sumatriptan	0.00	0.00	0.00	2.51	0	0%	0	0%
Midazolam	0.00	0.00	0.00	6.17	0	0%	0	0%
Hydrocortisone	0.00	0.00	0.00	3.16	0	0%	0	0%
Naloxone	0.00	0.00	0.00	1.80	0	0%	0	0%
Apomorphine	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0%	0	0%
Terbutaline	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0%	0	0%
Other	3.52	6.00	4.01	0.01	2	100%	-2	100%

## Key Exposures

	Revenues	Costs	Equity
Dollar	80.0%	5.0%	0.0%
Emerging currencies	5.0%	0.0%	0.0%
Long-term global warming	0.0%	0.0%	0.0%

## Sales By Geography

Americas	55.0%
Europe	25.0%
Of which France	10.0%
Asia	20.0%
Of which China	15.0%

We address exposures (eg. how much of the turnover is exposed to the \$ ) rather than sensitivities (say, how much a 5% move in the \$ affects the bottom line). This is to make comparisons easier and provides useful tools when extracting relevant data.

Actually, the subject is rather complex on the ground. The default position is one of an investor managing in €. An investor in £ will obviously not react to a £ based stock trading partly in € as would a € based investor. In addition, certain circumstances can prove difficult to unravel such as for eg. a € based investor confronted to a Swiss company reporting in \$ but with a quote in CHF... Sales exposure is probably straightforward but one has to be careful with deep cyclicals. Costs exposure is a bit less easy to determine (we do not allow for hedges as they can only be postponing the day of reckoning). How much of the equity is exposed to a given subject is rarely straightforward but can be quite telling

In addition, subjects are frequently intertwined. A \$ exposure may encompass all revenues in \$ pegged currencies and an emerging currency exposure is likely to include \$ pegged currencies as well.

Exposure to global warming issues is frequently indirect and may require to stretch a bit imagination.

## Money Making

### Des hypothèses plutôt conservatrices

Nos estimations partent de l'hypothèse du lancement des sept projets en cours de développement dans les NTE, un seul de ces derniers (le méthotrexate) ayant déjà terminé avec succès les études cliniques. Pour les six autres spécialités, les études cliniques seront réalisées entre 2020 et 2021. Dans un second temps, les approbations réglementaires devraient déclencher les lancements commerciaux attendus en 2021 (méthotrexate, hydrocortisone, midazolam, sumatriptan, adrénaline et maloxone) ou en 2022 (Terbutaline). Nos estimations reposent sur les hypothèses suivantes : tout d'abord, la commercialisation des produits sera assurée par des accords de partenariat. Crossject percevra donc des commissions initiales et des droits, les premières finançant en partie les études cliniques. Globalement, cela revient à considérer que le chiffre d'affaires de Crossject ne représente qu'une fraction (40%) du prix d'achat de l'utilisateur final, la différence représentant la marge du distributeur/grossiste pour la prise en charge des coûts de logistique et de marketing. Nous avons également intégré un facteur de risque : 50% pour l'ensemble des projets dans les NTE, sauf pour le méthotrexate (70%, correspondant à une probabilité d'échec de 30%), sur qui les études cliniques sont déjà terminées et pour qui des partenaires sont déjà trouvés en France, en Inde et en Chine, et l'adrénaline (70%) sur lequel un accord de partenariat est déjà en place. Cette hypothèse paraît raisonnable et plutôt conservatrice compte tenu du fait que le processus lié au dépôt d'enregistrement est nettement plus simple et, finalement, beaucoup plus rapide que pour les nouveaux composés (pour lesquels 10 ans sont généralement nécessaires entre les stades précoces de développement à la mise sur le marché). Pour les « supergénériques », le délai nécessaire est plus proche de 3 ans selon le produit et les pays concernés. Selon nous, il devrait être toujours inférieur à cinq ans. L'efficacité des molécules a déjà été prouvée (comme l'absence de toxicité). Les demandes d'approbation pour les NTE ne devant exiger que des études de bioéquivalence (et non pas l'ensemble des enquêtes cliniques), leur coût est réduit (entre 3 m€ et 4 m€ contre 200 m€ pour une nouvelle molécule, c'est à dire pour un nouveau médicament) comme, ce qui est tout aussi important, le délai nécessaire avant la mise sur le marché des produits. En bref, les dossiers déposés (FDA et EMA) se concentreront alors uniquement sur la fiabilité du produit (dossier technique) et les résultats en termes de bioéquivalence.

### Nos prévisions sont encore plus prudentes

Par conséquent, nos estimations s'appuient sur les hypothèses du groupe en termes de ventes d'unités (c'est-à-dire de dispositifs Zeneo) et de montée en puissance du lancement commercial jusqu'à l'arrivée à maturité de chaque sous-segment de marché (chaque NTE), avec une probabilité associée au risque pesant à la fois sur le processus d'approbation et sur la recherche d'un partenaire adéquat. S'il paraît difficile d'estimer à un stade aussi précoce les gains de parts de marché de Crossject dans chaque sous-segment du marché, les objectifs du groupe sont raisonnables (parts de marché comprises entre 10 et 20%, sauf pour l'hydrocortisone pour lequel le groupe affirme être en mesure de contrôler 30% de ce petit marché). Pour rester prudents, nous avons également retenu l'hypothèse que ces objectifs en termes de parts de marché ne seront pas atteints avant 2025,



soit environ cinq ans après le lancement sur le marché des différents « supergénéralistes ».

A titre d'exemple, si nous avons retenu le scénario d'un lancement d'adrénaline sur le marché en 2021 (conformément aux prévisions de la direction), nous avons supposé une probabilité de 70% puisqu'un partenariat est déjà en place avec un grand groupe pharmaceutique et que Crossject va vendre 1,7m de doses par an d'ici à 2026 (avec un objectif à terme de 2 m) au prix de 40 € en Europe et de 150 \$ aux États-Unis. En théorie, des telles ventes représenteraient un chiffre d'affaires de 142 m€ d'ici 2026 (au prix de l'utilisateur final), ou de 99 m€ compte tenu de la probabilité de 70% que nous associons à ce NTE (d'un point de vue comptable, Crossject ne percevra que 45% d'un chiffre d'affaires qui apparaîtra dans les comptes de son partenaire).

Enfin, le groupe sera très exposé au dollar américain, d'abord parce que les volumes seront importants aux États-Unis et ensuite parce que les prix y seront nettement plus élevés (entre cinq et six fois supérieurs à ceux en vigueur dans l'UE). La majeure partie des coûts étant libellés en euros, l'impact ne se limitera pas aux seuls effets de change (parité USD/€).

### Divisional EBIT

	12/18A	12/19E	12/20E	12/21E	Change 19E/18		Change 20E/19E	
					€M	of % total	€M	of % total
<b>Total</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>27.3</b>	<b>0</b>	NA	<b>0</b>	NA
Royalty income								
<b>Product sales</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>27.3</b>	<b>0</b>	NA	<b>0</b>	NA
Other/cancellations								

### Divisional EBIT margin

	12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
<b>Total</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>100.0%</b>

## Valuation

Le chiffre d'affaires de Crossject étant actuellement nul et son résultat négatif, la méthode des comparables n'est pas pertinente. Notre valorisation par la NAV repose sur un multiple de 3x les CA de l'ensemble des segments réalisés de 2020 à 2023, contre 3,3x pour notre échantillon de valeurs. Si un tel CA ne sera pas réalisé dans les deux prochaines années, ce qui devrait justifier une décote, il ne correspond en revanche qu'à la phase de montée en puissance des ventes, ce qui augure de taux de croissance élevés au-delà de 2022 et indique que ces estimations sont très conservatrices, expliquant pourquoi nous avons choisi de ne pas les ajuster en baisse. Le multiple retenu est plutôt en ligne avec ceux prévalant dans le secteur de la biotechnologie et de la pharmacie, notamment des entreprises qui ont un large portefeuille de projets R&D et, par conséquent, des perspectives de croissance soutenue. Une valorisation en vue d'une transaction serait certainement supérieure (entre 5x et 10x le CA, selon le segment). À titre d'indication, Emergent Biosolutions a annoncé en 2018 l'acquisition d'Adapt Pharma (le développeur de Narcan, un spray nasal à la naloxone approuvé par la FDA) pour 635 mUSD (+100 mUSD lorsque les ventes auront débuté), pour un CA devant s'élever à 150 mUSD en 2018, impliquant un multiple de CA de 4,9x.

Notre DCF s'appuie sur nos prévisions concernant chacun des sept projets en cours de développement dans les NTE, leur commercialisation étant sans exception assurée par un partenariat. Nous avons également tenu compte du risque associé au développement de chaque spécialité (50% ou 70% comme indiqué dans la section Making Money, en fonction de l'avancement des essais cliniques et de la nécessité de trouver un partenaire). Nous avons également retenus l'hypothèse d'une croissance de 18% des ventes sur le long terme et d'une progression de 24% de l'EBITDA. Nous avons appliqué un taux d'actualisation de 13,1% (coût du capital), calculé à partir d'un beta de 2 reflétant le risque associé au secteur et à la nature de l'activité de Crossject, encore en phase de développement.

Notons que notre objectif de cours correspond à la moyenne pondérée de l'ensemble des estimations obtenues à partir de toutes les méthodes que nous avons utilisées. Si les valorisations par la NAV et le DCF laissent entrevoir des potentiels d'appréciation considérables (alors que la pondération associée à ces deux méthodes atteint 55%), l'estimation à partir de la méthode des comparables est proche de zéro, le groupe ne générant aucun résultat pour le moment. Autrement dit, la valorisation estimée est actuellement sévèrement pénalisée. Elle devrait être fortement revue à la hausse après le lancement sur le marché des premiers produits, une fois que Crossject commencera à générer ses premiers profits. Le marché devrait donc mettre un certain temps avant de tenir compte pleinement du potentiel du groupe, ce qui explique notre titre. S'il devra s'armer de patience, l'investisseur pourrait au bout du compte percevoir une rémunération considérable.

## Valuation Summary

Benchmarks		Values (€)	Upside	Weight
DCF		14.9	383%	40%
NAV/SOTP per share		9.91	222%	40%
P/E	Peers	1.54	-50%	5%
EV/Ebitda	Peers	1.83	-41%	5%
P/Book	Peers	1.54	-50%	5%
Dividend Yield	Peers	0.00	-100%	5%
<b>Target Price</b>		<b>10.2</b>	<b>230%</b>	

## Comparison based valuation

Computed on 18 month forecasts	P/E (x)	Ev/Ebitda (x)	P/Book (x)	Yield(%)
Peers ratios	19.4	11.4	2.61	1.16
Crossject's ratios	ns	16.8	14.8	0.00
Premium	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<b>Default comparison based valuation (€)</b>	<b>1.54</b>	<b>1.83</b>	<b>1.54</b>	<b>0.00</b>
UCB	24.2	13.5	2.31	0.94
Ipsen	13.2	8.17	3.12	1.10
Hikma Pharmaceuticals	19.6	11.7	3.18	1.47
Faes Farma	18.1	11.1	2.16	3.36

### DCF Valuation Per Share

WACC	%	13.3	Avg net debt (cash) at book value	€M	5.00
PV of cashflow FY1-FY11	€M	73.3	Provisions	€M	0.13
FY11CF	€M	102	Unrecognised actuarial losses (gains)	€M	0.00
Normalised long-term growth" g"	%	2.00	Financial assets at market price	€M	0.00
ESG weighted "g"	%	2.15	Minorities interests (fair value)	€M	0.00
Terminal value	€M	921	Equity value	€M	333
PV terminal value	€M	265	Number of shares	Mio	22.4
PV terminal value in % of total value	%	78.3	Implied equity value per share	€	14.9
Total PV	€M	338			

### Assessing The Cost Of Capital

Synthetic default risk free rate	%	3.50	Company debt spread	bp	150
Target equity risk premium	%	5.00	Marginal Company cost of debt	%	5.00
Tax advantage of debt finance (normalised)	%	30.0	<b>Company beta (leveraged)</b>	<b>x</b>	<b>2.11</b>
Average debt maturity	Year	5	Company gearing at market value	%	8.49
Sector asset beta	x	2.00 <sup>(1)</sup>	Company market gearing	%	7.83
Debt beta	x	0.30	<b>Required return on geared equity</b>	<b>%</b>	<b>14.1</b>
Market capitalisation	€M	68.6	Cost of debt	%	3.50
Net debt (cash) at book value	€M	5.82	<b>Cost of ungeared equity</b>	<b>%</b>	<b>13.5</b>
Net debt (cash) at market value	€M	5.47 <sup>(1)</sup>	WACC	%	13.3

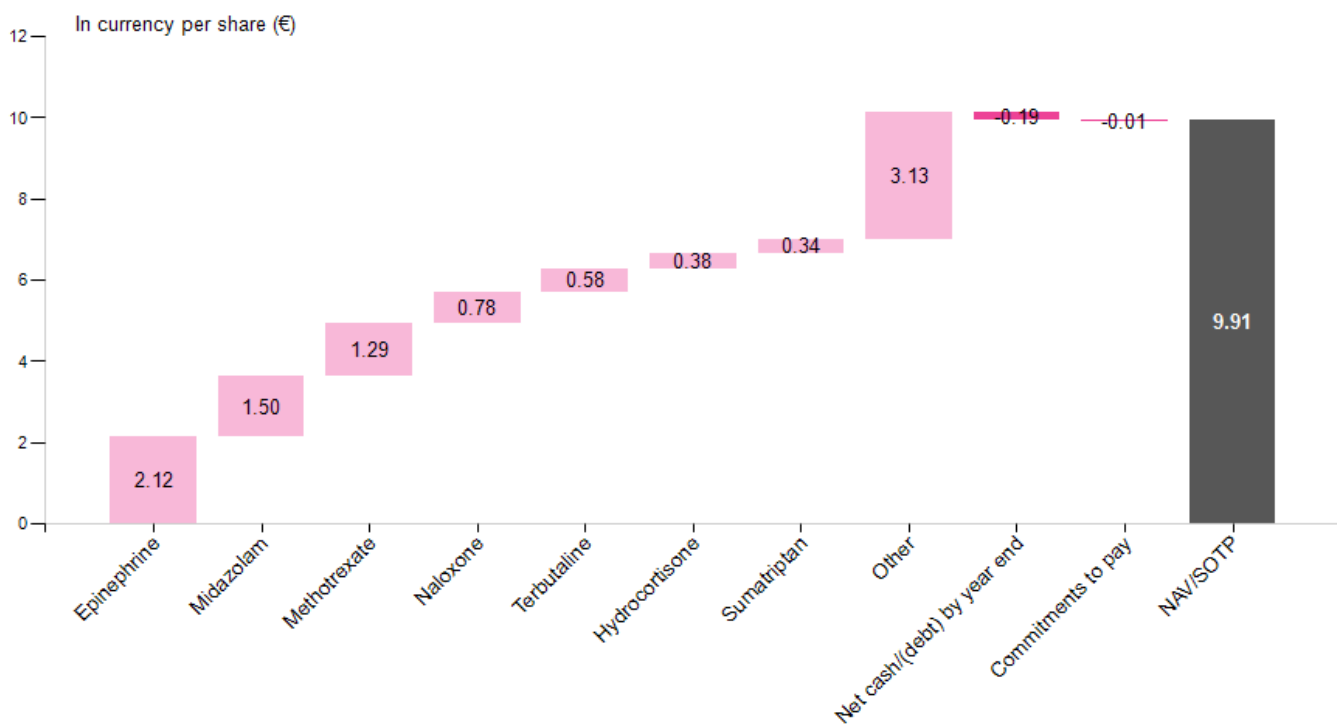
1. We use a beta of 2 to take into account the risk associated with the sector and the nature of Crossject's business, which is still in a developing phase.

### DCF Calculation

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E	12/22E	12/23E	Growth	12/24E
Sales	€M	3.52	6.00	4.01	27.3	63.7	95.8	18.0%	113
EBITDA	€M	-8.23	-5.00	-4.69	10.1	34.4	57.7	24.0%	71.6
EBITDA Margin	%	-234	-83.2	-117	37.0	54.0	60.2		63.3
Change in WCR	€M	-1.06	-0.96	0.75	-26.8	-37.5	-33.6	10.0%	-36.9
Total operating cash flows (pre tax)	€M	-9.30	-5.95	-3.93	-16.7	-3.07	24.1		34.6
Corporate tax	€M	1.59	1.34	2.22	-2.00	-10.0	-17.7	15.0%	-20.4
<b>Net tax shield</b>	<b>€M</b>	<b>-0.21</b>	<b>-0.15</b>	<b>-0.21</b>	<b>-0.21</b>	<b>-0.21</b>	<b>-0.21</b>	<b>1.00%</b>	<b>-0.21</b>
Capital expenditure	€M	-3.27	-4.40	-1.66	-1.72	-2.66	-2.27	25.0%	-2.83
Capex/Sales	%	-92.9	-73.3	-41.3	-6.29	-4.17	-2.36		-2.50
Pre financing costs FCF (for DCF purposes)	€M	-11.2	-9.16	-3.58	-20.6	-16.0	3.94		11.2
Various add backs (incl. R&D, etc.) for DCF purposes	€M								
<b>Free cash flow adjusted</b>	<b>€M</b>	<b>-11.2</b>	<b>-9.16</b>	<b>-3.58</b>	<b>-20.6</b>	<b>-16.0</b>	<b>3.94</b>		<b>11.2</b>
<b>Discounted free cash flows</b>	<b>€M</b>	<b>-11.2</b>	<b>-9.16</b>	<b>-3.16</b>	<b>-16.1</b>	<b>-11.0</b>	<b>2.39</b>		<b>6.01</b>
Invested capital	€	9.05	11.0	8.62	34.3	71.6	105		131

## NAV/SOTP Calculation

	% owned	Valuation technique	Multiple used	Valuation at 100% (€M)	Stake valuation (€M)	In currency per share (€)	% of gross assets
Epinephrine	100%	EV/Sales	3	47.3	47.3	2.12	21.0%
Midazolam	100%	EV/Sales	3	33.6	33.6	1.50	14.9%
Methotrexate	100%	EV/Sales	3	28.8	28.8	1.29	12.7%
Naloxone	100%	EV/Sales	3	17.4	17.4	0.78	7.70%
Terbutaline	100%	EV/Sales	3	12.9	12.9	0.58	5.71%
Hydrocortisone	100%	EV/Sales	3	8.40	8.40	0.38	3.72%
Sumatriptan	100%	EV/Sales	3	7.50	7.50	0.34	3.32%
Apomorphine	100%	EV/Sales	3	0.00	0.00	0.00	0.00%
Other					70.0	3.13	31.0%
<b>Total gross assets</b>					<b>226</b>	<b>10.1</b>	<b>100%</b>
Net cash/(debt) by year end					-4.19	-0.19	-1.85%
Commitments to pay					-0.13	-0.01	-0.06%
Commitments received							
NAV/SOTP					222	9.91	98.1%
<b>Number of shares net of treasury shares - year end (Mio)</b>					<b>22.4</b>		
<b>NAV/SOTP per share (€)</b>						<b>9.91</b>	
<b>Current discount to NAV/SOTP (%)</b>						<b>68.9</b>	



## Debt

Fin 2018, la trésorerie brute du groupe atteignait 7,9 m€ (contre 4,8 m€ en 2018, 2,8 m€ en 2017 et 2,6 m€ en 2016). La majeure partie des capex ont été réalisés (à savoir un investissement industriel nécessaire à la production d'environ 1.5 m de dispositifs Zeneo). En 2019, la dette nette a atteint 5,1 m€. Ces derniers ont donc atteint 3,8 m€ en 2014-15, 3,2 m€ en 2018 et de nouveau 4,4 m€ en 2019. Pour les exercices à venir, nous sommes partis d'une hypothèse de capex récurrents (2 m€) que nous avons « augmentée » de 3 m€ par tranche de 3m d'unités supplémentaires vendues (la réalisation des capex suivra probablement un processus différent, ces "seuils" n'exigeant pas nécessairement de tels niveaux d'investissements). Avant même la réalisation des premières ventes, une autre question importante porte sur le financement des études cliniques. Selon la direction, le développement de chaque NTE représente un coût compris entre 2 m€ et 3 m€ (en tenant compte des études cliniques) dans les deux années précédant l'AMM et s'ajoutant à la consommation « normale » de trésorerie avant la réalisation des premières ventes de la société. Crossject percevra toutefois par ailleurs des commissions initiales après la signature des accords de partenariat, et continuera de bénéficier des crédits d'impôt et des aides au titre du « PIAVE ». En fin de compte, nous estimons que le groupe est en mesure de s'autofinancer, à condition de trouver des partenariats à court terme. Crossject pourrait sinon faire appel aux marchés financiers ou trouver une autre solution pour lever des fonds (par exemple en « cédant » ses droits futurs à un partenaire financier). Cela dit, après avoir déjà effectué des augmentations de capital pour financer ses besoins à court terme (d'abord par le biais d'une ligne de fonds propres en place depuis 2016, puis au travers d'une augmentation de capital de 5 m€ en mars 2017), le groupe a émis pour respectivement 5,3 m€ et 2,5 m€ d'obligations convertibles en mars et en juillet 2018. Une augmentation de capital de 3,9m€ a été annoncée le 28 novembre 2018 au prix de 1,16€, les 3,4m nouvelles actions devant être cotées d'ici la fin de 2018 (le 28 décembre 2018). La conversion des obligations convertibles en 2019 a entraîné une réduction de la dette obligataire d'environ 5m€. Fin 2019, le groupe a émis pour 5,7 m€ d'obligations convertibles.

Detailed financials at the end of this report

**Funding - Liquidity**

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
EBITDA	€M	-8.23	-5.00	-4.69	10.1
Funds from operations (FFO)	€M	-7.34	-4.15	-3.16	7.41
<b>Ordinary shareholders' equity</b>	<b>€M</b>	<b>1.66</b>	<b>2.30</b>	<b>1.75</b>	<b>6.05</b>
Gross debt	€M	5.13	10.8	14.9	31.2
+ Gross Cash	€M	3.41	4.96	10.8	5.95
<b>= Net debt / (cash)</b>	<b>€M</b>	<b>1.72</b>	<b>5.82</b>	<b>4.19</b>	<b>25.3</b>
Gearing (at book value)	%	-23.7	164	285	244
Adj. Net debt/EBITDA(R)	x	-0.21	-1.17	-0.89	2.50
Adjusted Gross Debt/EBITDA(R)	x	-0.64	-2.18	-3.22	3.10
Adj. gross debt/(Adj. gross debt+Equity)	%	76.0	82.6	89.6	83.8
Ebit cover	x	-16.5	-17.6	-11.4	9.65
FFO/Gross Debt	%	-140	-38.1	-21.0	23.6
FFO/Net debt	%	-428	-71.3	-75.5	29.3
FCF/Adj. gross debt (%)	%	-222	-87.2	-27.0	-67.3
(Gross cash+ "cash" FCF+undrawn)/ST debt	x	-3.18	-7.08	1.81	-23.6
"Cash" FCF/ST debt	x	-4.49	-14.8	-1.10	-32.9

## Worth Knowing

Zeneo est un dispositif d'injection sans aiguille pré-rempli, à dose fixe et à usage unique d'abord développé par la division « drug administration » des Laboratoires Fournier en collaboration avec la SNPE (Société Nationale des Poudres et Explosifs, au capital de Crossject). En 2001, la technologie a été vendue à Crossject nouvellement créée. GSK était à l'origine le principal partenaire de Crossject, visant le développement d'une solution pour ses vaccins. Ce marché a finalement été considéré comme trop risqué au regard des besoins d'investissement, de la faiblesse des marges et de l'importance des volumes requis. Crossject a donc été restructuré entre 2011 et 2013, avec un changement de stratégie : le but de Crossject n'était plus de vendre un dispositif aux grands groupes pharmaceutiques pour l'administration de leurs molécules, mais de commercialiser ses propres dispositifs pré-remplis, à partir des NTE, associant un médicament connu (générique) et un mode d'administration innovant. Un nouveau partenariat industriels a également été signé avec Cenexi en 2016 (remplissage aseptique et emballage final). Aujourd'hui, le dispositif Zeneo est protégé par plus de 400 brevets couvrant 80% du marché (dont les États-Unis, l'Europe et le Japon) jusqu'en 2036.

## Shareholders

Name	% owned	Of which % voting rights	Of which % free to float
Gemmes Ventures	24.2%	30.0%	0.00%
SNPE	2.80%	2.80%	0.00%
Other	2.42%	2.42%	0.00%
IDEB	0.65%	0.65%	0.00%
Treasury Shares	0.65%	0.65%	0.00%
<b>Apparent free float</b>			<b>69.2%</b>



## Governance & Management

Le conseil d'administration est composé de quatre membres représentant grosso modo les principaux actionnaires du groupe (Gemme Ventures, SNPE) et présidé par Philippe Monnot (Gemme Venture). Comme la plupart des petites capitalisations, le groupe n'est pas, selon nous, très indépendant.

### Governance score

Company (Sector)





6.6 (6.1)

Independent board






Yes

Parameters	Company	Sector	Score	Weight
Number of board members	5	11	10/10	5.0%
Board feminization (%)	0	31	1/10	5.0%
Board domestic density (%)	100	51	0/10	5.0%
Average age of board's members	58	58	6/10	5.0%
Type of company : Small cap, not controlled			10/10	25.0%
Independent directors rate (%)	60	37	6/10	20.0%
One share, one vote			✗	5.0%
Chairman vs. Executive split			✓	5.0%
Chairman not ex executive			✓	5.0%
Full disclosure on mgt pay			✗	5.0%
Disclosure of performance anchor for bonus trigger			✗	5.0%
Compensation committee reporting to board of directors			✓	5.0%
Straightforward, clean by-laws			✓	5.0%
<b>Governance score</b>			<b>6.6/10</b>	<b>100.0%</b>

### Management

Name	Function	Birth date	Date in	Date out	Compensation, in k€ (year)	
					Cash	Equity linked
Patrick ALEXANDRE	M  CEO	1955	2001		162 (2019)	
Henri DE PARSEVAL	M  Member of the management board		2014			
Olivier GIRÉ	M  Member of the management board		2016			
Isabelle LIEBSCHUTZ	F  Member of the management board		2013			

### Board of Directors

Name	Indep.	Function	Completion of current mandate	Birth date	Date in	Date out	Fees / indemnity, in k€ (year)		Value of holding, in k€ (year)
							Cash	Equity linked	
Philippe MONNOT	M  ✗	President/Chairman of th...							
Eric NEMETH	M  ✓	Deputy Chairman							
Patrice COISSAC	M  ✓	Member							
Jean-François LOUMEAU	M  ✓	Member	2021	2018					
Yannick PLÉTAN	M  ✗	Member		2019					

## Social

Company (Sector)

# 5.6

(6.4)

### Quantitative metrics (67%)

Set of staff related numerical metrics available in AlphaValue proprietary modelling aimed at ranking on social/HR matters

Parameters	Score	Weight
Staffing Trend	10/10	15%
Average wage trend	7/10	30%
Share of added value taken up by staff cost	1/10	20%
Share of added value taken up by taxes	1/10	15%
Wage dispersion trend	6/10	20%
Pension bonus (0 or 1)	0	
<b>Quantitative score</b>	<b>5.2/10</b>	<b>100%</b>

### Qualitative metrics (33%)

Set of listed qualitative criterias and for the analyst to tick

Parameters	Score	Weight
Accidents at work	4/10	25%
Human resources development	8/10	35%
Pay	3/10	20%
Job satisfaction	10/10	10%
Internal communication	10/10	10%
<b>Qualitative score</b>	<b>6.4/10</b>	<b>100%</b>

AlphaValue analysts tick boxes on essential components of the social/HR corporate life. Decision about ticking Yes or No is very much an assessment that combines the corporate's communication on relevant issue and the analyst's better judgment from experience.

### Qualitative score

Parameters	Yes  / No 	Weight
<b>Accidents at work</b>		<b>25%</b>
Set targets for work safety on all group sites?		10.0%
Are accidents at work declining?		15.0%
<b>Human resources development</b>		<b>35%</b>
Are competences required to meet medium term targets identified?		3.5%
Is there a medium term (2 to 5 years) recruitment plan?		3.5%
Is there a training strategy tuned to the company objectives?		3.5%
Are employees trained for tomorrow's objectives?		3.5%
Can all employees have access to training?		3.5%
Has the corporate avoided large restructuring lay-offs over the last year to date?		3.5%
Have key competences stayed?		3.5%
Are managers given managerial objectives?		3.5%
If yes, are managerial results a deciding factor when assessing compensation level?		3.5%
Is mobility encouraged between operating units of the group?		3.5%
<b>Pay</b>		<b>20%</b>
Is there a compensation committee?		6.0%
Is employees' performance combining group AND individual performance?		14.0%
<b>Job satisfaction</b>		<b>10%</b>
Is there a measure of job satisfaction?		3.3%
Can anyone participate ?		3.4%
Are there action plans to prop up employees' morale?		3.3%
<b>Internal communication</b>		<b>10%</b>
Are strategy and objectives made available to every employee?		10.0%
<b>Qualitative score</b>	<b>6.4/10</b>	<b>100.0%</b>

## Staff & Pension matters

Fin 2019, Crossject comptait 79 employés (contre 72 en 2018, 59 en 2017, 39 en 2016 et 23 en 2015). Nous tablons sur une hausse de ces effectifs, et ce même si nous avons considéré que l'ensemble des « supergénériques » en cours de développement seront commercialisés par le biais de partenariats, ce qui ne nécessite pas de main-d'œuvre importante. Bien sûr, la situation pourrait être différente si le groupe changeait de politique en termes de marketing. Néanmoins, nous ne pensons pas que Crossject soit en mesure de commercialiser ses propres produits dans un avenir prévisible.

## Recent updates

**22/05/2020**

### **Pas de réelle inflexion après la publication des résultats 2019**

<b>Change in EPS</b>	2019 : € -0.49 vs -0.48	ns
	2020 : € -0.32 vs -0.34	ns

Pas de révision significative de nos estimations. Seule la prise en compte des résultats détaillés de 2019 nous conduit à ajuster à la marge nos prévisions, avec un impact pratiquement neutre sur notre objectif de cours.

**29/03/2020**

### **Résultats 2019 non significatifs et point d'activité par produit**

Earnings/sales releases

**Résultats annuels 2019 comme à l'accoutumée sans grands enseignements.**

**L'épidémie de COVID-19 devraient entraîner des retards sur le calendrier**

**Néanmoins, le groupe devrait toujours déposer ses premiers dossiers d'AMM en 2020/21**

**Notre recommandation est inchangée après cette communication**

#### **Fact**

Crossject a publié ses résultats annuels 2019. Le chiffre d'affaires s'est établi à 5 994k€ contre 3,52m€, le résultat opérationnel à -8 643k€ contre -11 556k€, et le résultat net à -7 174k€ contre -10 711k€. Fin 2019, la trésorerie nette s'élevait à 7,9m€ contre 4,8m€ il y a un an.

#### **Analysis**

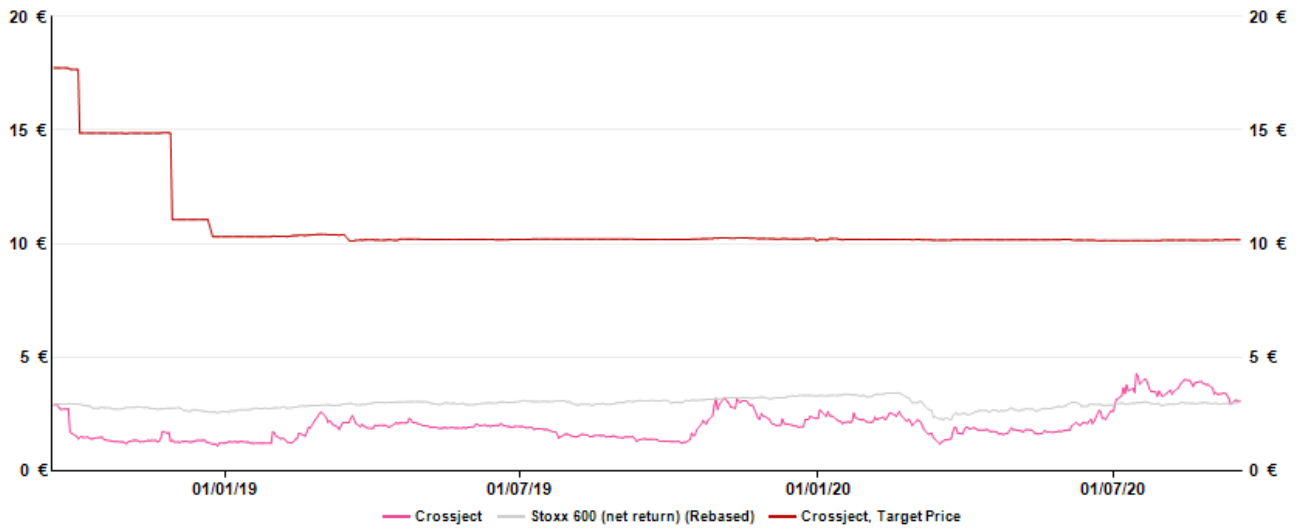
Comme d'habitude, nous rappelons que les résultats ne sont pas très pertinents, la problématique de Crossject reposant sur le lancement futur de Zeneo combiné avec les NTE ciblés par le groupe. En particulier, ni le chiffre d'affaires ni les pertes publiées ne sont à ce jour pertinents. Cela dit, les résultats 2019 témoignent encore d'une assez bonne maîtrise des charges de fonctionnement (personnel et achats), ce qui a permis à Crossject de limiter ses pertes d'exploitation (en baisse de 3m€) grâce à une progression de la production immobilisée. Sur le front de la trésorerie, le groupe a bénéficié de plusieurs sources ("upfront" de Desitin, droits de souscription, obligations convertibles...) lui permettant de terminer l'exercice à un niveau très correct et apportant de ce fait une certaine visibilité sur l'année en cours. En ce qui concerne l'épidémie de COVID-19, le groupe a pris les mesures nécessaires (télétravail, arrêt de production), sans être bien sûr trop affecté puisque la production industrielle n'a pas encore commencé. Cependant, Crossject a également indiqué que le calendrier des dépôts d'AMM de NTE sera perturbé (sans plus de précision sur l'ampleur des retards). Nous comprenons que peu de choses se passeront sur ce front avant fin 2020/début 2021. Par produit, l'accent est toujours mis sur le Midazolam (en particulier aux États-Unis) et l'adrénaline pour laquelle le groupe a racheté les droits de commercialisation à son ancien

partenaire (moyennant une future redevance inférieure à 10%). Globalement, si les résultats annuels ne sont pas significatifs, le groupe semble en bonne voie (sauf nouvelles imprévues sur le front de l'épidémie de COVID-19) pour atteindre ses objectifs en termes d'autorisations de mise sur le marché dans un avenir prévisible. La situation financière semble bonne pour le moment, la perspective de quelques "upfronts" étant susceptibles de faire face aux besoins court-terme éventuels.

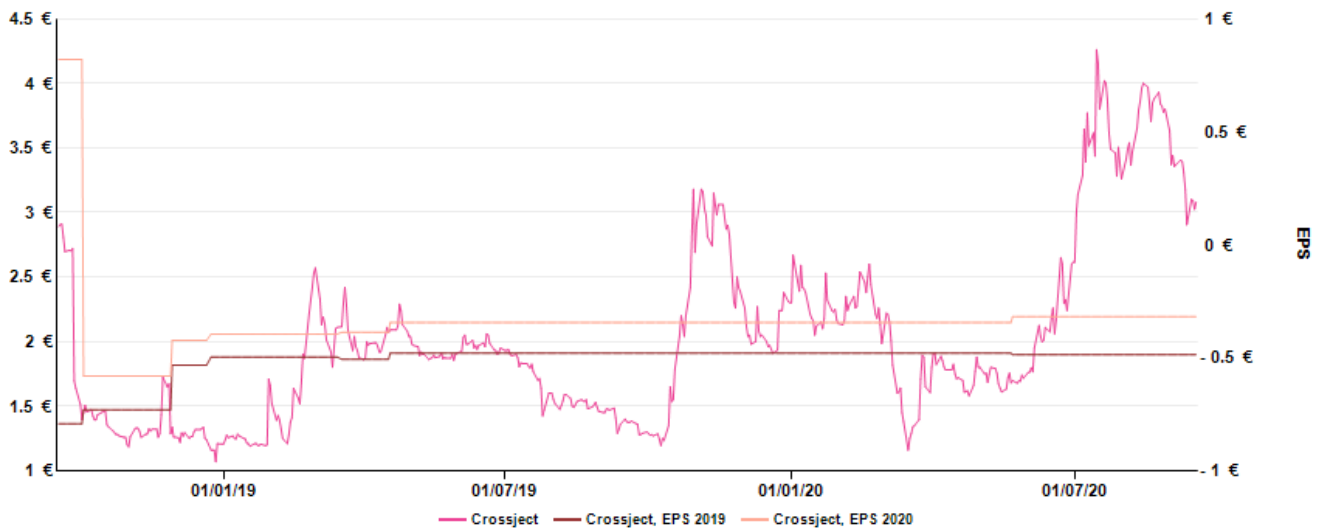
### **Impact**

Compte tenu de cette publication, nous n'allons pas modifier nos prévisions (sauf pour ajuster les chiffres 2019), ces dernières dépendant des futurs lancements de produits et non des résultats financiers à court terme.

## Stock Price and Target Price



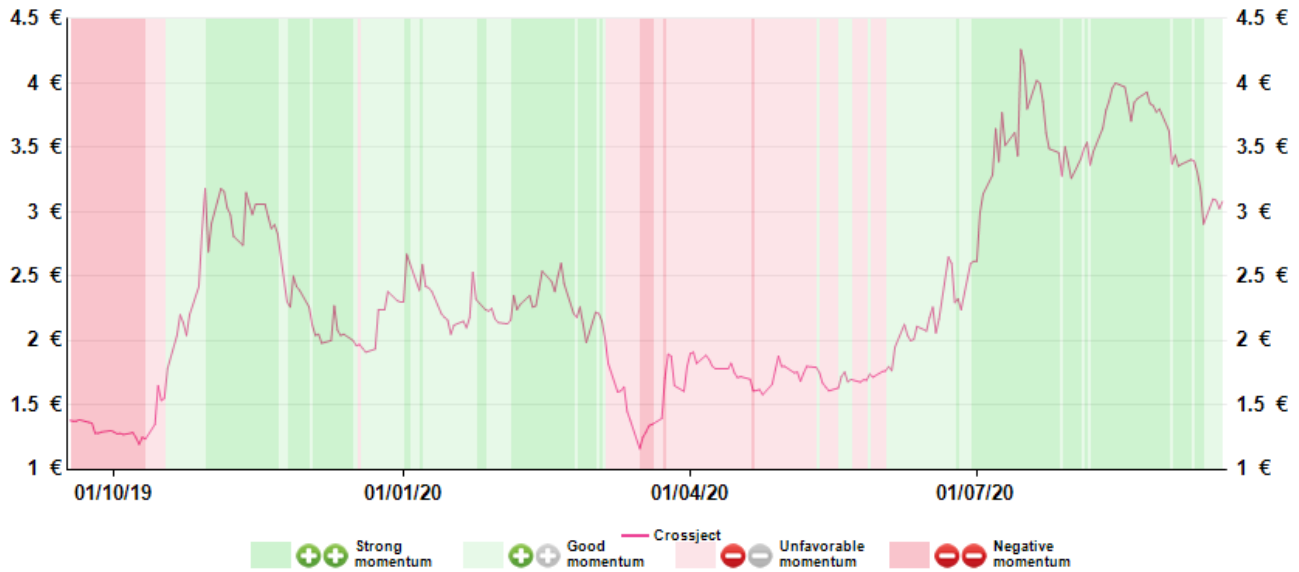
## Earnings Per Share & Opinion



### Crossject : Opinion



## Momentum






Momentum analysis consists in evaluating the stock market trend of a given financial instrument, based on the analysis of its trading flows.



The main indicators used in our momentum tool are simple moving averages over three time frames: short term (20 trading days), medium term (50 days) and long term (150 days). The positioning of these moving averages relative to each other gives us the direction of the flows over these time frames.


For example, if the short and medium-term moving averages are above the long-term moving average, this suggests an uptrend which will need to be confirmed. Attention is also paid to the latest stock price relative to the three moving averages (advance indicator) as well as to the trend in these three moving averages - downtrend, neutral, uptrend - which is more of a lagging indicator.

The trend indications derived from the flows through moving averages and stock prices must be confirmed against trading volumes in order to confirm the signal. This is provided by a calculation based on the average increase in volumes over ten weeks together with a buy/sell volume ratio.

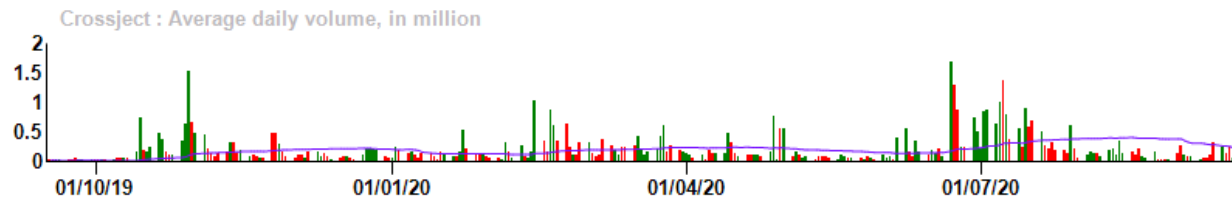
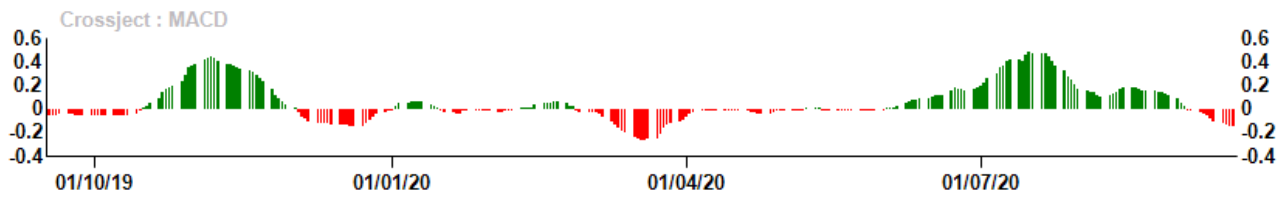
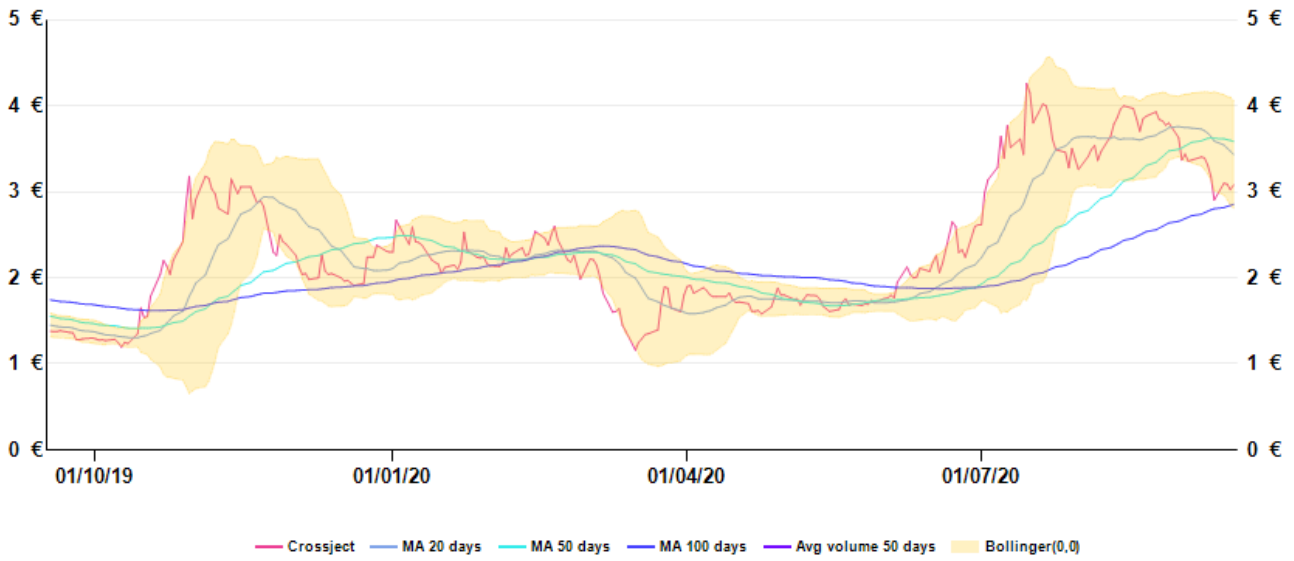
 : Strong momentum corresponding to a continuous and overall positive moving average trend confirmed by volumes

  : Relatively good momentum corresponding to a positively-oriented moving average, but offset by an overbought pattern or lack of confirmation from volumes

  : Relatively unfavorable momentum with a neutral or negative moving average trend, but offset by an oversold pattern or lack of confirmation from volumes

 : Strongly negative momentum corresponding to a continuous and overall negative moving average trend confirmed by volumes

## Moving Average MACD & Volume



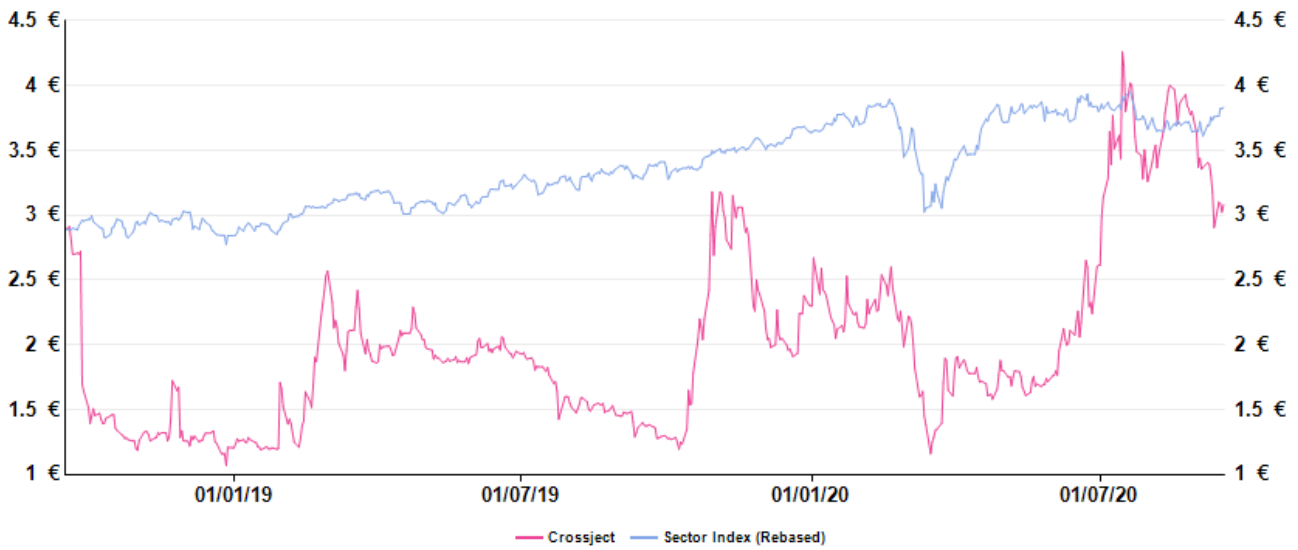


# Crossject (Buy)

## €/\$ sensitivity



## Sector Pharma



## Detailed Financials

### Valuation Key Data

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
<b>Adjusted P/E</b>	<b>x</b>	<b>-1.81</b>	<b>-3.59</b>	<b>-9.68</b>	<b>17.0</b>
Reported P/E	x	-2.19	-4.12	-10.6	16.9
<b>EV/EBITDA(R)</b>	<b>x</b>	<b>-3.06</b>	<b>-7.60</b>	<b>-15.5</b>	<b>9.30</b>
<b>P/Book</b>	<b>x</b>	<b>14.1</b>	<b>13.9</b>	<b>39.1</b>	<b>11.3</b>
<b>Dividend yield</b>	<b>%</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Free cash flow yield	%	-50.0	-29.7	-5.93	-30.8
Average stock price	€	1.74	1.75	3.08	3.08

### Consolidated P&L

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
<b>Sales</b>	<b>€M</b>	<b>3.52</b>	<b>6.00</b>	<b>4.01</b>	<b>27.3</b>
Sales growth	%	-14.9	70.4	-33.2	580
Sales per employee	€th	55.9	80.1	50.9	330
<b>Organic change in sales</b>	<b>%</b>				
Purchases and external costs (incl. IT)	€M	7.66	6.39	3.95	14.1
<b>R&amp;D costs as % of sales</b>	<b>%</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Staff costs	€M	-4.31	-5.43	-6.05	-6.73
Operating lease payments	€M				
Cost of sales/COGS (indicative)	€M	7.66	6.39	3.95	12.8
<b>EBITDA</b>	<b>€M</b>	<b>-8.23</b>	<b>-5.00</b>	<b>-4.69</b>	<b>10.1</b>
EBITDA(R)	€M	-8.23	-5.00	-4.69	10.1
EBITDA(R) margin	%	-234	-83.2	-117	37.0
EBITDA(R) per employee	€th	-131	-66.6	-59.5	122
Depreciation	€M	-3.32	-3.65	-3.32	-3.35
Depreciations/Sales	%	94.3	60.8	82.9	12.3
Amortisation	€M				
Additions to provisions	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Underlying operating profit</b>	<b>€M</b>	<b>-11.6</b>	<b>-8.64</b>	<b>-8.01</b>	<b>6.75</b>
Underlying operating margin	%	-328	-144	-200	24.8
Other income/expense (cash)	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Other inc./ exp. (non cash; incl. assets revaluation)	€M				
Earnings from joint venture(s)	€M				
Impairment charges/goodwill amortisation	€M				
<b>Operating profit (EBIT)</b>	<b>€M</b>	<b>-11.6</b>	<b>-8.64</b>	<b>-8.01</b>	<b>6.75</b>
Interest expenses	€M	-0.70	-0.70	-0.70	-0.70
of which effectively paid cash interest expenses	€M	-0.70			
Financial income	€M	0.00	0.21	0.00	0.00
Other financial income (expense)	€M				
<b>Net financial expenses</b>	<b>€M</b>	<b>-0.70</b>	<b>-0.49</b>	<b>-0.70</b>	<b>-0.70</b>
of which related to pensions	€M		0.00	0.00	0.00
<b>Pre-tax profit before exceptional items</b>	<b>€M</b>	<b>-12.3</b>	<b>-9.13</b>	<b>-8.71</b>	<b>6.05</b>
Exceptional items and other (before taxes)	€M	-0.01	0.02	0.00	0.00
of which cash (cost) from exceptionals	€M				
Current tax	€M	1.59	1.34	2.22	-2.00
Impact of tax loss carry forward	€M				
Deferred tax	€M				
<b>Corporate tax</b>	<b>€M</b>	<b>1.59</b>	<b>1.34</b>	<b>2.22</b>	<b>-2.00</b>
Tax rate	%	13.0	14.6	25.5	33.0
<b>Net margin</b>	<b>%</b>	<b>-303</b>	<b>-130</b>	<b>-162</b>	<b>14.9</b>
Equity associates	€M				
Actual dividends received from equity holdings	€M				
Minority interests	€M				
Actual dividends paid out to minorities	€M				

## Crossject (Buy)

Income from discontinued operations	€M				
<b>Attributable net profit</b>	€M	<b>-10.7</b>	<b>-7.78</b>	<b>-6.49</b>	<b>4.06</b>
Impairment charges/goodwill amortisation	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Other adjustments	€M				
<b>Adjusted attributable net profit</b>	€M	<b>-10.7</b>	<b>-7.78</b>	<b>-6.49</b>	<b>4.06</b>
Interest expense savings	€M				
<b>Fully diluted adjusted attr. net profit</b>	€M	<b>-10.7</b>	<b>-7.78</b>	<b>-6.49</b>	<b>4.06</b>
<b>NOPAT</b>	€M	<b>-8.09</b>	<b>-6.05</b>	<b>-5.61</b>	<b>4.73</b>

**Cashflow Statement**

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
<b>EBITDA</b>	€M	<b>-8.23</b>	<b>-5.00</b>	<b>-4.69</b>	<b>10.1</b>
<b>Change in WCR</b>	€M	<b>-1.06</b>	<b>-0.96</b>	<b>0.75</b>	<b>-26.8</b>
<i>of which (increases)/decr. in receivables</i>	€M	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>	<i>0.00</i>	<i>-14.9</i>
<i>of which (increases)/decr. in inventories</i>	€M	<i>-0.32</i>	<i>0.07</i>	<i>1.45</i>	<i>-14.9</i>
<i>of which increases/(decr.) in payables</i>	€M	<i>-0.06</i>	<i>-0.65</i>	<i>-0.73</i>	<i>3.05</i>
<i>of which increases/(decr.) in other curr. liab.</i>	€M	<i>-0.68</i>	<i>-0.37</i>	<i>0.03</i>	<i>0.03</i>
Actual dividends received from equity holdings	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Paid taxes	€M	1.59	1.34	2.22	-2.00
Exceptional items	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Other operating cash flows	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total operating cash flows</b>	€M	<b>-7.70</b>	<b>-4.62</b>	<b>-1.71</b>	<b>-18.7</b>
<b>Capital expenditure</b>	€M	<b>-3.27</b>	<b>-4.40</b>	<b>-1.66</b>	<b>-1.72</b>
<i>Capex as a % of depreciation &amp; amort.</i>	%	<i>98.5</i>	<i>121</i>	<i>49.9</i>	<i>51.2</i>
<b>Net investments in shares</b>	€M	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Other investment flows	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total investment flows</b>	€M	<b>-3.27</b>	<b>-4.40</b>	<b>-1.66</b>	<b>-1.72</b>
Net interest expense	€M	-0.70	-0.49	-0.70	-0.70
<i>of which cash interest expense</i>	€M	<i>-0.70</i>	<i>-0.49</i>	<i>-0.70</i>	<i>-0.70</i>
<b>Dividends (parent company)</b>	€M				
Dividends to minorities interests	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>New shareholders' equity</b>	€M	<b>11.8</b>	<b>5.40</b>	<b>5.70</b>	<b>0.00</b>
<i>of which (acquisition) release of treasury shares</i>	€M				
(Increase)/decrease in net debt position	€M		5.66	4.16	16.3
Other financial flows	€M	1.45	0.00	0.00	0.00
<b>Total financial flows</b>	€M	<b>12.5</b>	<b>10.6</b>	<b>9.16</b>	<b>15.6</b>
Change in cash position	€M	1.53	1.55	5.79	-4.80
<b>Change in net debt position</b>	€M	<b>1.53</b>	<b>-4.11</b>	<b>1.63</b>	<b>-21.1</b>
Free cash flow (pre div.)	€M	-11.7	-9.51	-4.07	-21.1
<b>Operating cash flow (clean)</b>	€M	<b>-7.70</b>	<b>-4.62</b>	<b>-1.71</b>	<b>-18.7</b>
<i>Reinvestment rate (capex/tangible fixed assets)</i>	%	<i>51.6</i>	<i>76.2</i>	<i>33.5</i>	<i>41.4</i>

**Balance Sheet**

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
Capitalised R&D	€M	4.62	6.22	5.39	5.05
<b>Goodwill</b>	<b>€M</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Contracts & Rights (incl. concession) intangible assets	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Other intangible assets	€M	0.04	0.03	0.03	0.03
<b>Total intangible</b>	<b>€M</b>	<b>4.65</b>	<b>6.25</b>	<b>5.42</b>	<b>5.09</b>
<b>Tangible fixed assets</b>	<b>€M</b>	<b>6.34</b>	<b>5.78</b>	<b>4.94</b>	<b>4.14</b>
Financial fixed assets (part of group strategy)	€M	0.10	0.10	0.10	0.10
Financial hedges (LT derivatives)	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Other financial assets (investment purpose mainly)	€M	0.24	0.39	0.39	0.39
<i>of which available for sale</i>	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>WCR</b>	<b>€M</b>	<b>-2.05</b>	<b>-1.09</b>	<b>-1.84</b>	<b>25.0</b>
<i>of which trade &amp; receivables (+)</i>	€M	0.00	0.00	0.00	14.9
<i>of which inventories (+)</i>	€M	1.52	1.45	0.00	14.9
<i>of which payables (+)</i>	€M	2.57	1.91	1.18	4.23
<i>of which other current liabilities (+)</i>	€M	1.00	0.63	0.66	0.69
Other current assets	€M	2.02	2.61	2.85	2.59
<i>of which tax assets (+)</i>	€M	2.03	2.02	2.02	2.02
<b>Total assets (net of short term liabilities)</b>	<b>€M</b>	<b>11.3</b>	<b>14.0</b>	<b>11.9</b>	<b>37.3</b>
<b>Ordinary shareholders' equity (group share)</b>	<b>€M</b>	<b>1.66</b>	<b>2.30</b>	<b>1.75</b>	<b>6.05</b>
Minority interests	€M				
<b>Provisions for pensions</b>	<b>€M</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Other provisions for risks and liabilities	€M	0.13	0.13	0.13	0.13
Deferred tax liabilities	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Other liabilities	€M	7.81	5.80	5.80	5.80
<b>Net debt / (cash)</b>	<b>€M</b>	<b>1.72</b>	<b>5.82</b>	<b>4.19</b>	<b>25.3</b>
<b>Total liabilities and shareholders' equity</b>	<b>€M</b>	<b>11.3</b>	<b>14.0</b>	<b>11.9</b>	<b>37.3</b>
<b>Average net debt / (cash)</b>	<b>€M</b>	<b>-0.39</b>	<b>3.77</b>	<b>5.00</b>	<b>14.7</b>

**EV Calculations**

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
<b>EV/EBITDA(R)</b>	<b>x</b>	<b>-3.06</b>	<b>-7.60</b>	<b>-15.5</b>	<b>9.30</b>
<b>EV/EBIT (underlying profit)</b>	<b>x</b>	<b>-2.18</b>	<b>-4.39</b>	<b>-9.10</b>	<b>13.9</b>
<b>EV/Sales</b>	<b>x</b>	<b>7.16</b>	<b>6.32</b>	<b>18.2</b>	<b>3.45</b>
EV/Invested capital	x	2.79	3.44	8.45	2.74
Market cap	€M	23.4	32.0	68.6	68.6
+ Provisions (including pensions)	€M	0.13	0.13	0.13	0.13
+ Unrecognised actuarial losses/(gains)	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
+ Net debt at year end	€M	1.72	5.82	4.19	25.3
+ Leases debt equivalent	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
- Financial fixed assets (fair value) & Others	€M				
+ Minority interests (fair value)	€M				
<b>= Enterprise Value</b>	<b>€M</b>	<b>25.2</b>	<b>37.9</b>	<b>72.9</b>	<b>94.0</b>

## Per Share Data

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
<b>Adjusted EPS (bfr goodwill amort. &amp; dil.)</b>	€	<b>-0.96</b>	<b>-0.49</b>	<b>-0.32</b>	<b>0.18</b>
<i>Growth in EPS</i>	%	<i>n/a</i>	<i>n/a</i>	<i>n/a</i>	<i>n/a</i>
Reported EPS	€	-0.80	-0.42	-0.29	0.18
<b>Net dividend per share</b>	€	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Free cash flow per share	€	-1.05	-0.60	-0.20	-0.94
Operating cash flow per share	€	-0.70	-0.29	-0.08	-0.84
Book value per share	€	0.12	0.13	0.08	0.27
<b>Number of ordinary shares</b>	<b>Mio</b>	<b>13.6</b>	<b>18.4</b>	<b>22.4</b>	<b>22.4</b>
Number of equivalent ordinary shares (year end)	Mio	13.6	18.4	22.4	22.4
Number of shares market cap.	Mio	13.6	18.4	22.4	22.4
Treasury stock (year end)	Mio	0.18	0.12	0.15	0.15
Number of shares net of treasury stock (year end)	Mio	13.4	18.3	22.3	22.3
<b>Number of common shares (average)</b>	<b>Mio</b>	<b>11.0</b>	<b>15.9</b>	<b>20.3</b>	<b>22.3</b>
Conversion of debt instruments into equity	Mio	0.10	0.10	0.10	0.10
Settlement of cashable stock options	Mio				
Probable settlement of non mature stock options	Mio				
Other commitments to issue new shares	Mio				
Increase in shares outstanding (average)	Mio	0.05	0.10	0.10	0.10
<b>Number of diluted shares (average)</b>	<b>Mio</b>	<b>11.1</b>	<b>16.0</b>	<b>20.4</b>	<b>22.4</b>
Goodwill per share (diluted)	€	0.00	0.00	0.00	0.00
EPS after goodwill amortisation (diluted)	€	-0.96	-0.49	-0.32	0.18
EPS before goodwill amortisation (non-diluted)	€	-0.97	-0.49	-0.32	0.18
Actual payment	€				
	%	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Capital payout ratio (div +share buy back/net income)</b>	%	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

<b>Funding - Liquidity</b>		<b>12/18A</b>	<b>12/19E</b>	<b>12/20E</b>	<b>12/21E</b>
EBITDA	€M	-8.23	-5.00	-4.69	10.1
Funds from operations (FFO)	€M	-7.34	-4.15	-3.16	7.41
<b>Ordinary shareholders' equity</b>	<b>€M</b>	<b>1.66</b>	<b>2.30</b>	<b>1.75</b>	<b>6.05</b>
Gross debt	€M	5.13	10.8	14.9	31.2
o/w Less than 1 year - Gross debt	€M	2.60	0.64	3.70	0.64
o/w 1 to 5 year - Gross debt	€M	1.93	4.34	1.24	0.60
of which Y+2	€M	0.64	3.70	0.64	
of which Y+3	€M	0.64	0.64		
of which Y+4	€M	0.64			0.60
of which Y+5	€M			0.60	
o/w Beyond 5 years - Gross debt	€M	0.60	5.80	10.0	30.0
+ Gross Cash	€M	3.41	4.96	10.8	5.95
<b>= Net debt / (cash)</b>	<b>€M</b>	<b>1.72</b>	<b>5.82</b>	<b>4.19</b>	<b>25.3</b>
Bank borrowings	€M	2.60	0.64	8.00	25.0
Issued bonds	€M		5.80	5.80	5.80
Other financing	€M	2.53	4.34	1.14	0.44
Gearing (at book value)	%	-23.7	164	285	244
Adj. Net debt/EBITDA(R)	x	-0.21	-1.17	-0.89	2.50
Adjusted Gross Debt/EBITDA(R)	x	-0.64	-2.18	-3.22	3.10
Adj. gross debt/(Adj. gross debt+Equity)	%	76.0	82.6	89.6	83.8
Ebit cover	x	-16.5	-17.6	-11.4	9.65
FFO/Gross Debt	%	-140	-38.1	-21.0	23.6
FFO/Net debt	%	-428	-71.3	-75.5	29.3
FCF/Adj. gross debt (%)	%	-222	-87.2	-27.0	-67.3
(Gross cash+ "cash" FCF+undrawn)/ST debt	x	-3.18	-7.08	1.81	-23.6
"Cash" FCF/ST debt	x	-4.49	-14.8	-1.10	-32.9

<b>ROE Analysis (Dupont's Breakdown)</b>		<b>12/18A</b>	<b>12/19E</b>	<b>12/20E</b>	<b>12/21E</b>
Tax burden (Net income/pretax pre excp income)	x	0.87	0.85	0.74	0.67
EBIT margin (EBIT/sales)	%	-328	-144	-200	24.8
Assets rotation (Sales/Avg assets)	%	33.2	47.4	31.0	111
Financial leverage (Avg assets /Avg equity)	x	2.74	6.41	6.39	6.30
<b>ROE</b>	<b>%</b>	<b>-276</b>	<b>-393</b>	<b>-320</b>	<b>104</b>
ROA	%	-129	-79.0	-94.0	19.8

<b>Shareholder's Equity Review (Group Share)</b>		<b>12/18A</b>	<b>12/19E</b>	<b>12/20E</b>	<b>12/21E</b>
Y-1 shareholders' equity	€M	5.47	6.55	2.30	1.75
+ Net profit of year	€M	-10.7	-7.78	-6.49	4.06
- Dividends (parent cy)	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
+ Additions to equity	€M	11.8	5.40	5.70	0.00
o/w reduction (addition) to treasury shares	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
- Unrecognised actuarial gains/(losses)	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
+ Comprehensive income recognition	€M		-1.88	0.24	0.24
<b>= Year end shareholders' equity</b>	<b>€M</b>	<b>6.55</b>	<b>2.30</b>	<b>1.75</b>	<b>6.05</b>

## Staffing Analytics

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
Sales per staff	€th	55.9	80.1	50.9	330
Staff costs per employee	€th	-68.3	-72.5	-76.8	-81.4
Change in staff costs	%	40.8	26.2	11.3	11.3
Change in unit cost of staff	%	20.7	6.00	6.00	6.00
Staff costs/(EBITDA+Staff costs)	%	-110	1,241	444	40.0

Average workforce	unit	63.0	75.0	79.0	83.0
Europe	unit	72.0	79.0	80.0	83.0
North America	unit	0.00	0.00	0.00	0.00
South Americas	unit	0.00	0.00	0.00	0.00
Asia	unit	0.00	0.00	0.00	0.00
Other key countries	unit	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total staff costs</b>	<b>€M</b>	<b>-4.31</b>	<b>-5.43</b>	<b>-6.05</b>	<b>-6.73</b>
Wages and salaries	€M	-4.31	-5.43	-6.05	-6.73
of which social security contributions	€M	-1.33	-1.68	-1.87	-2.09
Equity linked payments	€M				
Pension related costs	€M		0.00	0.00	0.00

## Divisional Breakdown Of Revenues

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
<b>Total sales</b>	<b>€M</b>	<b>3.52</b>	<b>6.00</b>	<b>4.01</b>	<b>27.3</b>
Methotrexate	€M	0.00	0.00	0.00	8.59
Epinephrine	€M	0.00	0.00	0.00	5.04
Sumatriptan	€M	0.00	0.00	0.00	2.51
Midazolam	€M	0.00	0.00	0.00	6.17
Hydrocortisone	€M	0.00	0.00	0.00	3.16
Naloxone	€M	0.00	0.00	0.00	1.80
Apomorphine	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Terbutaline	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Other	€M	3.52	6.00	4.01	0.01

## Divisional Breakdown Of Earnings

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
<b>EBIT Analysis</b>					
Royalty income	€M				
Product sales	€M	0.00	0.00	0.00	27.3
Other/cancellations	€M				
<b>Total</b>	<b>€M</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>27.3</b>
EBIT margin	%	0.00	0.00	0.00	100.0

## Revenue Breakdown By Country

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
Europe	%	25.0	25.0		
Of Which France	%	10.0	10.0		
Americas	%	55.0	55.0		
Asia	%	20.0	20.0		
Of Which China	%	15.0	15.0		
Other	%	0.00	0.00		

## ROCE/CFROIC/Capital Invested

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
ROCE (NOPAT+lease exp.*(1-tax))/(net) cap employed adjusted	%	-89.4	-54.8	-65.0	13.8
CFROIC	%	-129	-86.1	-47.2	-61.6
Goodwill	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Accumulated goodwill amortisation	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
All intangible assets	€M	0.04	0.03	0.03	0.03
Accumulated intangible amortisation	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Financial hedges (LT derivatives)	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Capitalised R&D	€M	4.62	6.22	5.39	5.05
PV of non-capitalised lease obligations	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
Other fixed assets	€M	6.34	5.78	4.94	4.14
Accumulated depreciation	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
WCR	€M	-2.05	-1.09	-1.84	25.0
Other assets	€M	0.10	0.10	0.10	0.10
Unrecognised actuarial losses/(gains)	€M	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Capital employed after deprec. (Invested capital)</b>	<b>€M</b>	<b>9.05</b>	<b>11.0</b>	<b>8.62</b>	<b>34.3</b>
Capital employed before depreciation	€M	9.05	11.0	8.62	34.3

## Divisional Breakdown Of Capital Employed

		12/18A	12/19E	12/20E	12/21E
Royalty income	€M				
Product sales	€M				
Other	€M	9.05	11.0	8.62	34.3
<b>Total capital employed</b>	<b>€M</b>	<b>9.05</b>	<b>11.0</b>	<b>8.62</b>	<b>34.3</b>



## Fundamental Opinion

It is implicit that recommendations are made in good faith but should not be regarded as the sole source of advice.

Recommendations are geared to a “value” approach.

Valuations are computed from the point of view of a **secondary market minority holder** looking at a medium term (say 6 months) performance.

Valuation tools are built around the concepts of **transparency**, all underlying figures are accessible, and **consistency**, same methodology whichever the stock, allowing for differences in nature between financial and non financial stocks. A stock with a target price below its current price should not and will not be regarded as an Add or a Buy.

Recommendations are based on target prices with no allowance for dividend returns. The thresholds for the four recommendation levels may change from time to time depending on market conditions. Thresholds are defined as follows, ASSUMING long risk free rates remain in the 2-5% region.

Recommendation	Low Volatility 10 < VIX index < 30	Normal Volatility 15 < VIX index < 35	High Volatility 35 < VIX index
Buy ●	More than 15% upside	More than 20% upside	More than 30% upside
Add ■	From 5% to 15%	From 5% to 20%	From 10% to 30%
Reduce ■	From -10% to 5%	From -10% to 5%	From -10% to 10%
Sell ●	Below -10%	Below -10%	Below -10%

There is deliberately no “neutral” recommendation. The principle is that there is no point investing in equities if the return is not at least the risk free rate (and the dividend yield which again is not allowed for).

Although recommendations are automated (a function of the target price whenever a new equity research report is released), the management of AlphaValue intends to maintain global consistency within its universe coverage and may, from time to time, decide to change global parameters which may affect the level of recommendation definitions and /or the distribution of recommendations within the four levels above. For instance, lowering the risk premium in a gloomy context may increase the proportion of positive recommendations.

## Valuation

Valuation processes have been organized around transparency and consistency as primary objectives.

Stocks belong to different categories that recognise their main operating features : Banks, Insurers and Non Financials.

Within those three universes, the valuation techniques are the same and in relation to the financial data available.

The weighting given to individual valuation techniques is managed centrally and may be changed from time to time. As a rule, all stocks of a similar profile are valued using equivalent weighting of the various valuation techniques. This is for obvious consistency reasons.

Within the very large universe of Non Financials, there are in effect 4 sub-categories of weightings to cater for subsets: 1) 'Mainstream' stocks; 2) 'Holding companies' where the stress is on NAV measures; 3) 'Growth' companies where the stress is on peer based valuations; 4) 'Loss making sectors' where peers review is essentially pointing nowhere (ex: Bio techs). The bulk of the valuation is then built on DCF and NAV, in effect pushing back the time horizon.

Valuation Issue	Normal industrials	Growth industrials	Holding company	Loss runners	Bank	Insurers
DCF	35%	35%	10%	40%	0%	0%
NAV	20%	20%	55%	40%	50%	15%
PE	10%	10%	10%	5%	10%	20%
EV/EBITDA	20%	20%	0%	5%	0%	0%
Yield	10%	10%	20%	5%	10%	15%
Book	5%	5%	5%	5%	10%	10%
Banks' intrinsic method	0%	0%	0%	0%	10%	0%
Embedded Value	0%	0%	0%	0%	0%	40%
Mkt Cap/Gross Operating Profit	0%	0%	0%	0%	10%	0%