

Date de première diffusion / Publication date : 12 mars 2020 /
March 12th 2020

Jean Pierre LOZA

Analyste Financier / Equity Analyst
jploza@genesta-finance.com
+ 33 1.45.63.68.87

**Implanet****La croissance retrouvée (+10% en 2019)**

Le CA annuel 2019 à 7,41 M€ (+10% par rapport à 2018) conclut une année 2019 qui aura vu Implanet performer sur l'ensemble de l'exercice (quatre trimestres de croissance). Opinion Achat Fort avec un objectif de cours de 11,97 € / action.

Regained growth (+ 10% for 2019)

2019 annual sales amounted to € 7.4 million (+ 10% compared to 2018), which concludes a year 2019 which saw Implanet perform throughout the year (four quarters of growth). Strong Buy Opinion with a price target of € 11.97 / share.

| | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Recommendation | 1. Strong Buy |
| Closing price on 9 march 2020 | 1,95 € |
| Target price | 11,97 € (+513,8 %) |

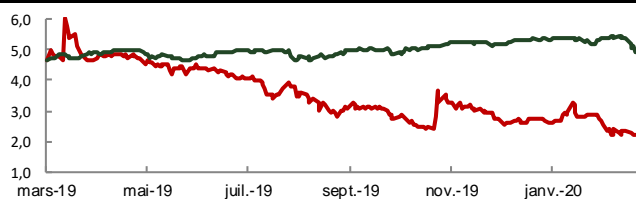
Implanet renoue avec la croissance

Avec une hausse de 10% du chiffre d'affaires à 7,41 M€, Implanet renoue avec la croissance et améliore ses ratios opérationnels. Une croissance qui a accompagné la société sur l'ensemble de l'année 2019, puisqu'elle a enregistré quatre trimestres positifs (+2% au T1, +8% au T2 et respectivement +12% et +20% au T3 et T4). Implanet retrouve ainsi ses niveaux de chiffre d'affaires d'avant 2018, qui avait vu le CA perdre 14% à 6,72 M€. Cette croissance retrouvée est le fruit d'une réorganisation stratégique et d'une nouvelle dynamique commerciale. En outre, la société améliore de manière continue ses ratios opérationnels (marge brute +11%, résultat net +34%).

Suite au regroupement d'actions, à la publication des résultats 2019 ainsi qu'aux bonnes perspectives, nous ajustons nos estimations en nous alignant davantage sur les récentes déclarations du groupe. Après mise à jour, notre TP ressort à 11,97 € / titre. Opinion positive Achat Fort maintenue.

Performances

| | | | |
|----------------|---------|---------|---------|
| Absolute perf. | 1 mois | 6 mois | 12 mois |
| | -27,5 % | -37,3 % | -58,3 % |

**Current shareholding structure**

Free float : 77 % ; Financial Investors : 18 % ; Management : 4 % ; Auto control: 1 %

Key figures

| | 2018 | 2019 | 2020E | 2021E | 2022E |
|-----------------------|--------|--------|--------|-------|-------|
| Sales (M€) | 6,7 | 7,4 | 9,6 | 14,4 | 18,1 |
| Change (%) | -14,3% | 10,2% | 10,2% | 50,0% | 50,0% |
| EBITDA (M€) | -5,2 | -3,3 | -2,2 | 0,5 | 20,4 |
| EBIT (M€) | -5,4 | -3,4 | -2,5 | 0,1 | 1,8 |
| EBIT margin (%) | -79,9% | -46,3% | -25,9% | 0,5% | 10,0% |
| Net profit gp sh. (t) | -5,6 | -3,6 | -2,8 | 0,0 | 2,7 |
| Net margin (%) | -82,6% | -49,2% | -29,0% | 0,0% | 15,2% |
| EPS | -0,17 | -0,11 | -0,08 | 0,00 | 0,09 |

Implanet resumes growth

With an increase of 10% in sales to € 7.41 million, Implanet is returning to growth and improving its operational ratios. Growth that accompanied the company throughout 2019, since it recorded four positive quarters (+ 2% in Q1, + 8% in Q2 and + 12% and + 20% respectively in Q3 and Q4). Implanet is thus returning to its pre-2018 turnover levels, which had seen turnover lose 14% to € 6.72 million. This renewed growth is the result of a strategic reorganization and a new sales dynamic. In addition, the company improve its operating ratios (gross margin + 11%, net profit +34%).

Following the combination on the company's shares, as well as the good trends, we are updating our estimates by aligning ourselves more closely with group's recent statement. After updating our estimates, TP comes out at € 11.91 / share. Positive opinion: Strong Buy maintained.

Market data

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| Reuters / Bloomberg ticker | ALIMP.PA / ALIMP:FP |
| Market capitalisation (€m) | 3,3 € |
| Enterprise value (€m) | 3,6 M€ |
| Free Float | 2,6 M€ (77 %) |
| Number of shares | 1 717 380 |
| Daily volume | 40 571 € |
| Capital turnover rate (1 year) | 316,2% |
| High (52 weeks) | 6,04 € |
| Low (52 weeks) | 2,20 € |

Agenda

24 Feb 20 : 2019 Full-year results;
21 Apr 20 : 2020 Q1 revenue.

Ratios

| | 2018 | 2019 | 2020E | 2021E | 2022E |
|-------------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| VE / CA | 1,3 | 1,0 | 1,1 | 0,7 | 1,6 |
| VE / EBE | NS | NS | NS | NS | NS |
| VE / REX | NS | NS | NS | NS | NS |
| P / E | -0,6 | -0,9 | -1,2 | NS | 1,2 |
| Gearing (%) | 88,1% | 66,3% | 111,1% | 113,0% | 392,9% |
| Dette nette / EBE | -1,1 | -1,2 | -3,2 | 13,4 | 1,2 |
| RCE (%) | -109,2% | -70,0% | -50,3% | 1,2% | 7,4% |

CA 2019 en hausse de 10%, portée par l'Europe (hors France) et les USA

Le CA 2019 d'Implanet s'établit à 7,4 M€ en croissance de 10% par rapport à l'année 2018 (6,7 M€). Bien que cette croissance soit de bonne facture et d'excellent augure, elle ne traduit pas totalement l'accélération exceptionnelle du T4 2019 (+20%) ainsi que du T3 2019 à +12% tout comme pour la franchise JAZZ et pour MADISON. En effet, avec un peu plus de 11% à 4,55 M€, l'activité rachis portée principalement par la franchise JAZZ progresse par rapport à 2018 (4,09 M€). Les Etats-Unis affichent une progression de 12% sur l'année 2019, tandis que malgré une réduction imposée des remboursements, le marché français demeure stable à 1,56 M€. Par contre, avec 43% de croissance, l'Europe (hors France) est le marché qui progresse le plus sur l'exercice. Il faut certainement y voir un premier effet de la restructuration stratégique et commerciale initiée fin 2018, avec la claire concentration des efforts sur certains pays européens (Allemagne, UK) et internationaux (USA). La franchise Genou MADISON s'adapte +9% à 2,86 M€ pour 2019, soit un CA 2019 supérieur aux CA 2018 et 2017, lorsqu'Implanet avait encore une activité de distribution en arthroscopie.

En volumes, Implanet a vendu 9 171 unités JAZZ pour l'exercice 2019 en progression de 11% par rapport à 2018. Une nouvelle fois l'Europe (hors France) affiche la progression la plus importante à +28% devant les USA (+17%). En 2019, Implanet retrouve des volumes de ventes de JAZZ supérieurs à ceux de 2017 (9 117 unités vs 9 171 unités en 2019). La prospection et l'ouverture du marché allemand adressé directement par une force de ventes Implanet dédiée est une première explication. Ensuite, on note la montée en puissance des deux contrats OEM (Original Equipment Manufacturer) signé avec SeaSpine et Kico Knee.

Améliorations opérationnelles

Durant les cinq dernières années, Implanet a constamment amélioré ses ratios opérationnels. Ainsi les charges opérationnelles de la société sont-elles passées de 10,2 M€ en 2015 à 7,8 M€ en 2019, alors que dans le même temps le résultat opérationnel passait de -7,6 M€ à -3,4 M€ en 2019. Cette réduction de la perte opérationnelle s'est accélérée durant le dernier exercice puisqu'elle est passée de -5,4 M€ en 2018 à -3,4 M€ en 2019, soit une appréciation de +36%. La plus forte baisse a touché les activités de R&D qui sont ainsi passées de 0,628 M€ en 2018 à 0,434 M€ en 2019, soit une réduction de 31%. Si cette baisse est importante, elle ne grève pas les capacités d'innovation de la société, puisque l'investissement en R&D représente toujours de près du 6% du CA, ce qui situe la société dans la moyenne du secteur. L'autre poste qui a été fortement réduit correspond aux coûts des opérations qui ont perdu 26% passant de 0,849 M€ à 0,628 M€, une réduction qui s'explique par la rationalisation de la production des deux franchises d'Implanet (JAZZ et MADISON). Enfin, les deux contrats OEM passés avec SeaSpine et Kico Knee permettent là encore de réduire les coûts dans une certaine mesure, les frais inhérents à la commercialisation étant dès lors assumés par les partenaires d'Implanet.

Amélioration de la situation de trésorerie

Pour l'exercice 2019, la consommation de trésorerie a été réduite de 37% passant de 4,44 M€ sur l'exercice 2018 à 2,81 M€. Ces « économies » résultent des différentes actions de réorganisation stratégique et commerciale que de restructuration de la société. Implanet a adapté sa consommation de cash mensuelle, qui est ainsi passée de 0,47 M€ à 0,28 M€ en 2019. Sur ces bases, l'objectif de rentabilité se rapproche. Au 31 décembre 2019, Implanet disposait d'une trésorerie de 0,7 M€ (identique à celle du 31 décembre 2018). Par ailleurs, Implanet a renouvelé sa ligne de financement obligataire pour un montant maximum de 4 M€ avec la société Nice & Green.

2019 turnover up 10%, driven by Europe (excluding France) and the USA

Implanet's 2019 revenue amounted to € 7.4 million, up 10% compared to 2018 (€ 6.7 million). Although this growth is good and bodes well, it does not fully reflect the exceptional acceleration of Q4 2019 (+ 20%) and Q3 2019 to + 12% also applicable to the JAZZ franchise and for MADISON. In fact, with just over 11% at € 4.55 million, the back-up activity carried mainly by the JAZZ franchise increased compared to 2018 (€ 4.09 million). The United States posted a 12% increase in 2019, while despite an imposed reduction in reimbursements, the French market remained stable at € 1.56 million. On the other hand, with 43% growth, Europe (excluding France) was the market that grew the most during the year. This must certainly be seen as the first effect of the strategic and commercial restructuring initiated at the end of 2018, with a clear focus on certain European (Germany, UK) and international (USA) countries. The MADISON knee franchise is up + 9% to € 2.86 million for 2019, a turnover higher than the 2018 and 2017 revenues, when Implanet still had distribution activity in arthroscopy fields.

In volume terms, Implanet sold 9,171 JAZZ units for the 2019 financial year, an increase of 11% compared to 2018. Once again, Europe (excluding France) posted the largest increase at + 28% ahead of the USA (+ 17%). In 2019, Implanet found JAZZ sales volumes higher than in 2017 (9,117 units vs 9,171 units in 2019). The first explanation is to prospect and open the German market directly through a dedicated Implanet sales force. Then, we note the ramp-up of the two OEM contracts (Original Equipment Manufacturer) signed with SeaSpine and Kico Knee.

Operational improvements

Over the past five years, Implanet has constantly improved its operational ratios. Thus, the company's operating expenses went from € 10.2 million in 2015 to € 7.8 million in 2019, while at the same time the operating loss fell from € -7.6 million to € -3.4 million in 2019. This reduction in operating loss accelerated during the last financial year since it went from € -5.4 million in 2018 to € -3.4 million in 2019, i.e. an appreciation of + 36%. The largest decrease affected R&D activities, which fell from € 0.628 million in 2018 to € 0.434 million in 2019, a reduction of 31%. If this decline is significant, it does not affect the company's innovation capacity, since investment in R&D still represents close to 6% of turnover, which places the company in the sector average. The other item that has been greatly reduced are the costs of operations, which lost 26% from € 0.849 million to € 0.628 million, a reduction which is explained by the rationalization of production at the two Implanet franchises (JAZZ and MADISON). Finally, the two OEM contracts signed with SeaSpine and Kico Knee again allow costs to be reduced to a certain extent, the costs inherent in marketing being therefore borne by Implanet's partners

Improved cash flow

For the 2019 financial year, cash consumption was reduced by 37% from € 4.44 million in the 2018 financial year to € 2.81 million. These "savings" result from the various actions of strategic and commercial reorganization of company restructuring. As of December 31, 2019, Implanet had cash of € 0.7 million (equivalent to that of December 31, 2018). In addition, Implanet has renewed its bond financing line for a maximum amount of € 4 million with the company Nice & Green.

Ce financement se réalisera en 2 tranches de 2 M€, la première dans le cadre des résolutions de l'AG du 25 mars 2019. La seconde tranche dépendra des résolutions prises par la prochaine AG des actionnaires du 7 avril 2020. Toutefois, l'addition de la trésorerie actuelle et de la ligne de financement devrait générer un fonds de roulement suffisant pour les 12 prochains mois.

2019, un exercice réglementairement parfait

Durant l'exercice 2019, Implanet a réussi plusieurs homologations démontrant non seulement ses capacités d'innovation, mais aussi sa familiarité avec les processus réglementaires. Tout d'abord en mars 2019, la FDA a homologué la gamme JAZZ Cap. Non seulement ceci correspond au 10^{ème} 501(k) de la société, un score qui démontre les capacités d'innovation d'Implanet mais aussi sa compréhension des mécanismes réglementaires aussi bien en Europe qu'aux Etats-Unis. Par ailleurs, l'enregistrement du JAZZ Cap marque une étape importante dans le développement de la stratégie sur le marché du rachis dégénératif, car il peut être une véritable alternative à l'utilisation du ciment chirurgical ou des vis à expansion. En octobre 2019, la FDA a également homologué selon la procédure 510(k) la prothèse totale de genou MADISON dans sa version cimentée pour le marché américain. Il s'agit là d'une première étape pour la commercialisation de la gamme MADISON dans ses différentes versions. Par ailleurs, cette étape réglementaire conforte le contrat de partenariat et de distribution signé en 2018 avec Kico Knee. De plus, Implanet a reçu un nouveau brevet pour la technologie JAZZ Lock aux USA ainsi qu'au Japon.

Ayant obtenu le renouvellement pour 5 ans de ses marquages CE pour l'ensemble de ses franchises, Implanet s'est structuré pour accompagner en interne la transition à la réglementation MDR (Medical Device Regulation). En effet, dès mi 2020, la directive européenne 93/42/CEE qui, depuis 1993, a réglementé la mise sur le marché des dispositifs médicaux, sera progressivement remplacée par le Règlement Européen (UE) 2017/745. En 2024, les dispositifs médicaux ayant un marquage CE selon la directive 93/42/CEE ne pourront plus être commercialisés, aussi est-il nécessaire de préparer dès aujourd'hui cette transition. Parmi les principaux changements, on note la non-transposition de la directive dans le code de santé de chaque pays de l'UE, qui devra donc être appliquée en l'état (mécanisme unificateur), des normes plus strictes pour les organismes notificateurs, une amélioration du suivi des MD avec notamment la mise en place du « Unique Device Identification », un code unique spécifique de chaque MD.

L'Allemagne, l'un des axes de croissance d'Implanet

Comme nous l'évoquions dans une note précédente (Oct. 2019), la réorganisation des ventes s'est poursuivie en Europe, et plus précisément en Allemagne avec le recrutement de Stephan Collardey comme Country Manager Germany. Cette arrivée renforce et structure la filiale, Implanet GmbH, qui avait été créée en juillet 2018 à Francfort afin de développer le marché allemand. En effet, avec un peu plus de 1 000 chirurgiens, l'Allemagne est le premier marché européen de la chirurgie du rachis dégénératif. Selon les estimations de certains cabinets de recherche marketing, le marché allemand des appareillages de chirurgie vertébrale aurait représenté en 2014, 635 millions de dollars, et pourrait se situer autour des 800 millions de dollars en 2020 avec un taux de croissance annuel de 5,2% sur la période. Pour d'autres encore, le marché européen des implants de chirurgie vertébrale pourrait atteindre 3,8 milliards de dollars à l'horizon 2024 porté par un taux de croissance annuels de 5,7%. Aujourd'hui, le marché allemand avec près de 26%, tient le leadership en Europe devant la France (16%) et le Royaume Uni (11%). En 2013, l'Allemagne avec 6% du marché mondial se positionnait loin derrière les USA (71%), mais juste derrière le Japon (8%) et un peu avant la Chine (5%).

This financing will be carried out in 2 tranches of € 2 million, the first in the framework of the resolutions of the General Meeting of March 25, 2019. The second tranche will depend on the resolutions taken by the next General Meeting of shareholders of April 7, 2020. However, the addition of the current cash flow and the financing line should generate sufficient working capital for the next 12 months.

2019, a perfectly regulatory exercise

During fiscal year 2019, Implanet successfully passed several approvals demonstrating not only its innovation capabilities, but also its familiarity with regulatory processes. First in March 2019, the FDA approved the JAZZ Cap range. Not only it represents the company's 10th 501 (k) score, which demonstrates Implanet's innovation capabilities but also its understanding of regulatory mechanisms in both Europe and the United States. In addition, the registration of the JAZZ Cap marks an important step in the development of the strategy in the degenerative spine market, as it can be a real alternative to the use of surgical cement or expansion screws. In October 2019, the FDA also approved the MADISON total knee prosthesis in its cemented version for the American market according to the 510 (k) procedure. This is a first step in the marketing of the MADISON range in its different versions. In addition, this regulatory step consolidates the partnership and distribution contract signed in 2018 with Kico Knee. In addition, Implanet has received a new patent for JAZZ Lock technology in the USA as well as in Japan.

Having obtained the renewal for 5 years of its CE markings for all of its franchises, Implanet is structured to internally support the transition to MDR (Medical Device Regulation). Indeed, from mid 2020, the European directive 93/42 / EEC, which since 1993 has regulated the placing on the market of medical devices will be gradually replaced by the European Regulation (EU) 2017/745. In 2024, medical devices with CE marking according to Directive 93/42 / EEC can no longer be marketed, so it is necessary to prepare for this transition today. Among the main changes, we note the non-transposition of the directive in the health code of each EU country, that will therefore have to be applied as it is (unifying mechanism), more stringent standards for notifying bodies, an improvement in the monitoring of MDs, in particular with the implementation of the "Unique Device Identification", a unique code specific to each MD.

Germany, one of the growth areas of Implanet

As we mentioned in a previous note (Oct, 2019), the reorganization of sales is continuing in Europe, and more specifically in Germany with the recruitment of Stephan Collardey as Country Manager Germany. This arrival which strengthens and structures the subsidiary, Implanet GmbH, which had been created in July 2018 in Frankfurt in order to develop the German market. Indeed, with just over 1,000 surgeons, it is the leading European market for degenerative spine surgery. According to estimates by certain marketing research firms, the German market for vertebral surgical equipment would have represented in 2014, 635 million dollars, and could be around 800 million dollars in 2020 with an annual growth rate of 5.2% over the period. For still others, the European market for vertebral surgery implants will reach \$ 3.8 billion by 2024, driven by an annual growth rate of 5.7%. Today, the German market with almost 26% holds the leadership in Europe ahead of France (16%) and the United Kingdom (11%). In 2013, Germany with 6% of the world market was positioned far away from the USA (71%), but just behind Japan (8%) and slightly before China (5%).

La prépondérance de l'Allemagne tient précisément à la présence sur son sol d'acteurs mondiaux majeurs dans différents domaines des technologies médicales comme Siemens, Fresenius, B. Braun, Bayer ou Carl Zeiss. Plusieurs sociétés US ne s'y sont d'ailleurs pas trompées, puisqu'elles ont développé des relations intensives avec le marché allemand comme K2M qui, dès 2009, s'était positionné sur ce marché ou comme RTI Surgical qui y possède des sites de production. D'ailleurs, Stephan Collardey, qui a été responsable des ventes en Allemagne pour RTI Surgical, Zimmer Biomet et DePuy Synthes, connaît parfaitement le marché allemand et ses spécificités.

Éléments intrinsèques et extrinsèques confortant le positionnement d'Implanet

Il existe plusieurs éléments qui confortent un investissement dans Implanet : des éléments relatifs aux marchés ciblés et des éléments intrinsèques à la société Implanet. Tout d'abord, au sein des éléments extrinsèques, nous distinguerons l'incidence et la prévalence accrues des pathologies liées à la dégénérescence rachidienne, l'influence de l'ostéoporose sur la dynamique de marché (M&A, Transactions). Ensuite les innovations apportées par Implanet ainsi que les effets de sa récente réorganisation stratégique. Pour mémoire, les troubles discaux dégénératifs sont parmi les affections les plus souvent diagnostiquées et sont les principales causes de douleurs au dos et au cou. Selon l'American Chiropractic Association, environ 31 millions de personnes aux États-Unis souffrent de lombalgies à un moment donné, générant environ 50 milliards de dollars de coûts directs et induits (absences, arrêts maladies). En effet, la maladie dégénérative lombaire peut être de plusieurs ordres comme la « sciatique » qui est une irritation radiculaire, un rétrécissement du canal lombaire (claudications), un spondylolisthésis ou décalage vertébral, une arthrose facettaire (lombalgies), des discopathies (lombalgies) et les déformations dégénératives.

Dégénérescences rachidiennes

Avec le vieillissement global de la population mondiale, l'incidence accrue de l'obésité, les modifications des comportements de vie, les pathologies dégénératives du rachis sont en forte augmentation. Implanet, qui est aujourd'hui un acteur reconnu de la déformation et plus particulièrement du traitement des scoliozes chez l'enfant et l'adolescent, se positionne de plus en plus sur un segment de marché en fort développement, le rachis dégénératif. L'une des causes les plus fréquentes de lombalgies (maux de dos) est liée à la dégénérescence des disques intervertébraux, disques qui se situent entre les vertèbres de la colonne vertébrale. Il arrive que ces disques se décomposent avec l'âge, ou qu'ils soient sujet à une affection dégénérative du disque appelée maladie dégénérative du disque (MDD) ou encore discopathie dégénérative lombaire. La MDD est caractérisée par la perte de la capacité du disque vertébral à absorber les chocs, à cause en grande partie de l'assèchement du liquide gélatineux se trouvant au centre du disque. Au stade avancé de la pathologie, il peut se former des épérons osseux, qui en exerçant des pressions sur les racines nerveuses, induisent douleurs ou limitation des mouvements. Il s'avère parfois que les maux de dos sont consécutifs à l'usure des articulations facettaires, qui sont de grosses articulations qui relient chaque vertèbre entre elles. Les maux de dos résultent également de spasmes, de tensions musculaires et d'une rupture du disque, d'hernies discales, de spondylolisthésis, de scoliozes, de disques dégénératifs, de traumatismes, de sténoses vertébrales et parfois de tumeurs. Dans la majorité des cas, la chirurgie de la colonne vertébrale n'est indiquée qu'en cas d'échec des traitements conservateurs (médicaments, rééducation) et consiste essayer de restaurer les fonctions de la colonne vertébrale chez ces patients souffrant de lombalgies avec des déformations de la colonne vertébrale.

The preponderance of Germany is precisely due to the presence on its soil of major world players in various fields of medical technologies such as Siemens, Fresenius, B. Braun, Bayer or Carl Zeiss. Several US companies are not mistaken since they have developed intensive relationships with the German market such as K2M, which as of 2009, had positioned itself on this market or as RTI Surgical which has its production sites there. In fact, Stephan Collardey, who has been responsible for sales in Germany for RTI Surgical, Zimmer Biomet and DePuy Synthes, knows the German market and its specificities perfectly.

Intrinsic and extrinsic elements supporting Implanet's positioning

There are several elements that reinforce an investment in Implanet: elements relating to the targeted markets and intrinsic elements to the company Implanet. First, with its own extrinsic elements, we will distinguish the increased incidence and prevalence of pathologies linked to spinal degeneration, the influence of osteoporosis on market dynamics (M&A, Transactions). Then, the innovations brought by Implanet as well as the effects of its recent strategic reorganization. For the record, degenerative disc disorders are among the conditions most often diagnosed and are the main causes of back and neck pain. According to the American Chiropractic Association, approximately 31 million people in the United States suffer from low back pain at any given time, generating approximately \$ 50 billion in direct and induced costs (absences, sick leave). Indeed, degenerative lumbar disease can be of several orders like "sciatica" which is therefore a radicular irritation, a narrowing of the lumbar canal (claudication), spondylolisthesis or vertebral shift, facet arthritis (low back pain), disc disease (low back pain) and degenerative deformities.

Spinal degenerations

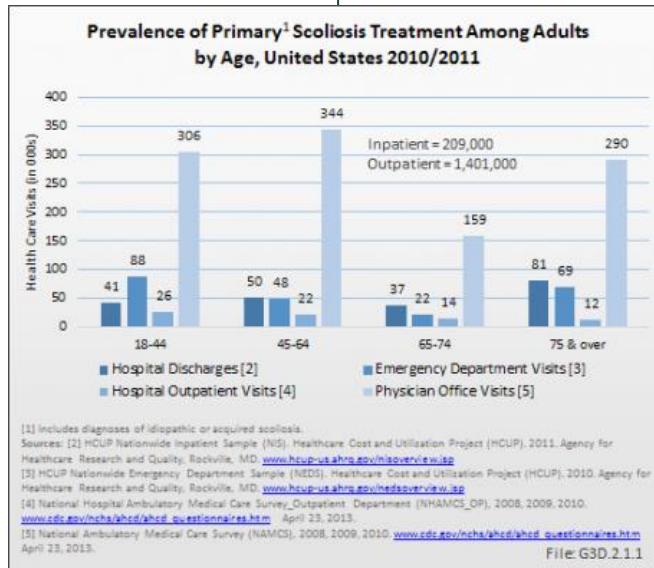
With the global aging of the world's population, the increased incidence of obesity, changes in lifestyle, degenerative diseases of the spine are increasing sharply. Implanet, which is today a recognized player in deformity and more particularly in the treatment of scoliosis in children and adolescents, is increasingly positioning itself in a rapidly developing market segment, the degenerative spine. One of the most common causes of low back pain (back pain) is related to the degeneration of the intervertebral discs, which are located between the vertebrae of the spine. Sometimes these discs decompose with age, or they are subject to a degenerative disc condition called degenerative disc disease (MDD) or lumbar degenerative disc disease. MDD is characterized by the loss of the ability of the vertebral disc to absorb shocks, largely due to the drying of the gelatinous fluid in the center of the disc. In the advanced stage of the pathology, bone spurs can form, which by exerting pressures on the nerve roots, induce pain or limitation of movements. It sometimes turns out that back pain is caused by wear and tear on the facet joints, which are large joints that connect each vertebra to another. Back pain is also caused by spasms, muscle tension and disc rupture, herniated discs, spondylolisthesis, scoliosis, degenerative discs, trauma, vertebral strictures and sometimes tumors. In the majority of cases, spinal surgery is indicated only if conservative treatments fail (drugs, rehabilitation) and consists of trying to restore the functions of the spine in these patients suffering from low back pain with deformities of the spine.

Déformations rachidiennes : Scoliose

L'apparition d'altérations de la courbure de la colonne vertébrale comme la scoliose chez l'adulte d'âge mur (à partir de 50 ans) peut être causée ou impactée par la MDD. On distingue 2 grands types de scoliose : la scoliose idiopathique développée durant la croissance qui poursuit son évolution au cours de la vie d'adulte et la scoliose « *de novo* », c'est à dire une scoliose secondaire à la dégénérescence arthrosique de la colonne vertébrale lombaire ou thoraco-lombaire. Le second cas dite scoliose dégénérative représente la majorité des cas de scoliose après 65 ans et au-delà. Chez l'adulte, et plus rarement chez l'adolescent, on trouve deux autres types de déformations : la lordose qui touche, soit la partie haute la colonne conduisant à la lordose cervicale, soit la partie basse, on parle alors de lordose lombaire, l'autre affection est la cyphose, qui touche elle préférentiellement la partie médiane.

Devant cette diversité, le traitement chirurgical des déformations de la colonne à l'âge adulte ne peut intervenir qu'après échec du traitement médical (médicaments antalgiques et anti-inflammatoires, kinésithérapie, infiltrations) et au stade des complications de la scoliose (douleurs rachidiennes importantes, douleurs ou faiblesse motrice en rapport avec la compression d'un nerf, déséquilibre du tronc...). On estime aujourd'hui la prévalence de ces scoliose de l'adulte entre 2,5% et 25% de la population. Certaines études notamment une de 2005, évoquent des prévalences de l'ordre de 68% dans des populations de plus de 60 ans et en bonne santé, sans antécédents de problèmes de dos.

Lors du recensement de 2010 aux USA, il y aura eu 235 millions de personnes de plus de 18 ans au sein desquels, la prévalence de la scoliose oscille entre 2,5% et 60%. Ce qui ferait sur une base conservatrice de 2,5% un peu plus de 5,8 millions de personnes avec une scoliose. En 2010-2011, près de 1,61 millions de ces adultes auraient été traités en hospitalisation ou en ambulatoire.



La prévalence des lordoses ou des cyphoses primaires serait de 17% des diagnostiques de déformations rachidiennes dans les services hospitaliers et d'urgences. Toutefois, on constate que les hospitalisations sont légèrement plus nombreuses avec près de 23% de patients (« Hospital discharges »).

Immanquablement, l'apport des bandes JAZZ permet de corriger la posture antéro-postérieure et latérale comme l'ont montré plusieurs publications réalisées avec les bandes JAZZ.

Ostéoporose et dégénérescence rachidienne

Un autre élément à considérer dans les déformations rachidiennes de l'adulte est l'incidence de l'ostéoporose. La prévalence de l'ostéoporose, que ce soit au niveau du col fémoral ou du rachis lombaire, serait de 10,3%, ce qui selon le recensement de 2010 représenterait plus de 10 millions de patients.

Spinal deformities: Scoliosis

The appearance of changes in the curvature of the spine such as scoliosis in adults of middle age (from 50 years) can be caused or impacted by MDD. There are 2 main types of scoliosis: idiopathic scoliosis developed during growth which continues to evolve during adult life and scoliosis "de novo", that is to say scoliosis secondary to osteoarthritis degeneration of the spine lumbar or thoraco-lumbar vertebral. The second case known as degenerative scoliosis represents the majority of cases of scoliosis after 65 years and beyond. In adults, and more rarely in adolescents, there are two other types of deformity: lordosis, which affects either the upper part of the spine leading to cervical lordosis, or the lower part, known as lumbar lordosis, the other condition is kyphosis, which preferentially affects the middle part.

In view of this diversity, the surgical treatment of deformities of the spine in adulthood can only intervene after the failure of medical treatment (analgesic and anti-inflammatory drugs, physiotherapy, infiltration) and at the stage of complications of scoliosis (significant spinal pain, pain or motor weakness related to the compression of a nerve, imbalance of the trunk ...). Today, the prevalence of these scoliosis in adults is estimated to be between 2.5% and 25% of the population. Some studies, in particular one from 2005, suggest prevalence of around 68% in populations over 60 years old and in good health, with no history of back problems.

According to the 2010 census in the United States, there will have been 235 million people over the age of 18 in which the prevalence of scoliosis ranges from 2.5% to 60%. Which would make a conservative 2.5% just over 5.8 million people with scoliosis. In 2010-2011, nearly 1.61 million of these adults were treated in hospital or on an outpatient basis.

The prevalence of lordosis or primary kyphosis is 17% of diagnoses of spinal deformities in hospital and emergency departments. However, we note that hospitalizations are slightly more numerous with nearly 23% of patients ("Hospital discharges").

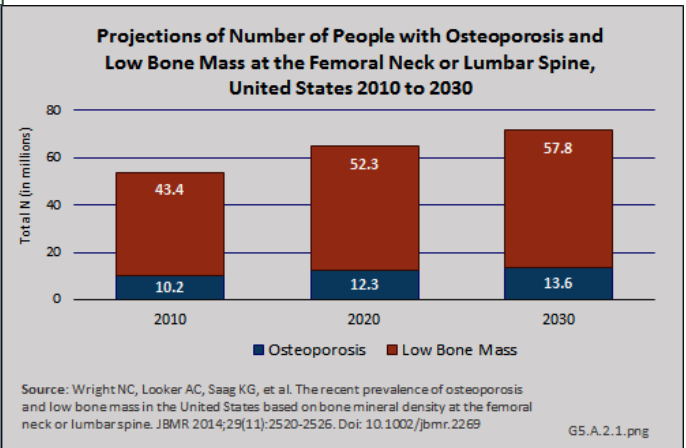
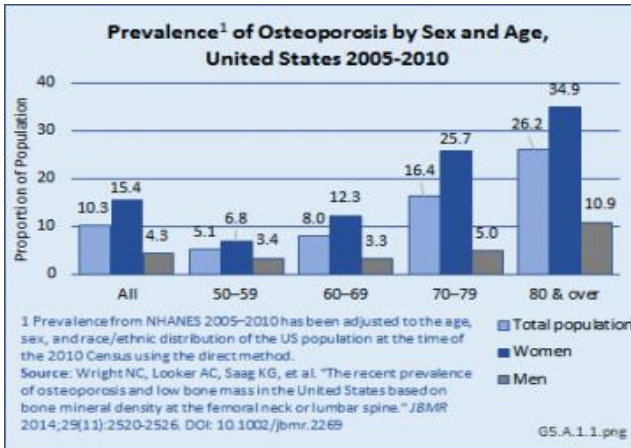
For sure, the contribution of the JAZZ bands makes it possible to correct the anteroposterior and lateral posture as shown by several publications carried out with the JAZZ bands.

Osteoporosis and spinal degeneration

Another factor to consider in adult spinal deformities is the incidence of osteoporosis. The prevalence of osteoporosis, in either the femoral neck or the lumbar spine, is 10.3%, which according to the 2010 census represents more than 10 million patients.

On observe une plus forte prévalence de l'ostéoporose à ces deux sites (col du fémur et rachis lombaire) chez les femmes avec 15,4% que chez les hommes (4,3%). L'autre élément fortement différenciant est l'âge comme on peut le voir sur la figure ci-dessous.

There is a higher prevalence of osteoporosis at these two sites (femoral neck and lumbar spine) in women with 15.4% than in men (4.3%). The other strongly differentiating element is age as we can see in the figure below.



Avec une fragilité croissante de l'os liée à l'âge, et avec des patients âgés toujours plus actifs, la question de la fixation dans l'os ostéoporotique est devenue cruciale. Les estimations issues des NHANES BMD (National Health and Nutrition Examination Survey) montrent que le nombre de personnes atteintes d'ostéoporose aux USA devrait passer de 10,2 millions en 2010 à plus de 13 millions (13,6) en 2030, alors que dans le même temps, la proportion d'individus présentant une faible densité osseuse (ostéopénie = condition préalable à l'apparition d'une ostéoporose) augmenterait de plus de 33% sur la période considérée de 43,4 millions d'individus en 2010 à 57,8 millions en 2030.

With increasing bone fragility linked to age, and with ever more active elderly patients, the question of fixation in osteoporotic bone has become crucial. Estimates from the NHANES BMD (National Health and Nutrition Examination Survey) show that the number of people with osteoporosis in the USA is expected to increase from 10.2 million in 2010 to more than 13 million (13.6) in 2030, while at the same time the proportion of individuals with low bone density (osteopenia = prerequisite for the onset of osteoporosis) would increase by more than 33% over the period considered from 43.4 million individuals in 2010 to 57.8 million in 2030.

Chirurgie et taux de complications

Le taux de complication observé avec les différentes chirurgies réalisées de l'arthrodèse atteint presque 35%, soit entre 0,6 à 16% lors la pose d'une prothèse discale, et 34% au cours de la mise en œuvre d'un système de stabilisation de la colonne vertébrale. Ces données qui proviennent de l'HAS française (Haute Autorité de Santé) montrent en outre que les taux de réintervention sont aussi très importants comme on peut le voir sur tableau suivant. De plus, "L'os devient vraiment plus fragile à mesure que nous vieillissons, et la situation ostéoporotique est difficile à traiter avec l'implant conventionnel", a déclaré Erich Schneider, PhD, directeur de l'Institut de recherche AO, lors de la 21e réunion annuelle de l'Orthopedic Trauma Association. La stabilité de la fixation passe par des techniques d'amélioration des zones de fragilité osseuse (ciments chirurgicaux, vis placées loin des zones de fragilité) ou/et par des techniques alternatives, comme l'utilisation des bandes sous-lamellaires d'Implanet qui peuvent être des solutions alternatives pour les localisations métaphysaires ostéoporotiques, qui proposent un mécanisme de répartition de charge.

Surgery and Complication Rates

The complication rate observed with the various surgeries performed for arthrodesis reaches almost 35%, ie between 0.6 to 16% during the fitting of a disc prosthesis, and 34% during the implementation a spinal stabilization system. These data from the French HAS (Haute Autorité de Santé) also show that reoperation rates are also very high, as can be seen in the following table. In addition, "The bone becomes really more fragile as we age, and the osteoporotic situation is difficult to treat with the conventional implant," said Erich Schneider, PhD, director of the AO Research Institute, at the 21st annual meeting of the Orthopedic Trauma Association. The stability of the fixation requires techniques to improve areas of bone fragility (surgical cements, screws placed far from areas of fragility) or / and alternative techniques, such as the use of Implanet sub-lamellar bands which can to be alternative solutions for osteoporotic metaphyseal localizations, which propose a mechanism of load distribution.

| Chirurgie de la lombalgie chronique dégénérative : complications selon les techniques chirurgicales | | | |
|---|--|---|---|
| Techniques chirurgicales | Arthrodèse % (niveau de preuve) | Prothèse discale % (niveau de preuve) | Système de stabilisation % (niveau de preuve) |
| Complications en général | 4,2 (complication majeure) à 26,8 % (2) | 0,6 (complication majeure) à 18 % (2) | 34 % (4) |
| Réintervention | 1,7 à 36 % (2) | 5,4 à 10 % (2) | 7,9 à 21,5 % (4) |
| Dégénérescence des niveaux adjacents | 8,3 à 28,8 % (2) | 1,2 à 13 % (2) | 25 à 47 % (4) |

La dynamique pour Implanet

Pour Implanet, qui est aujourd’hui un acteur reconnu de la déformation et plus particulièrement du traitement des scolioses chez l’enfant et l’adolescent, il existe donc une véritable opportunité de marché, en se positionnant sur un segment de marché en fort développement, le rachis dégénératif. En effet, avec 45 000 unités JAZZ vendues et plus 8 500 patients traités ainsi que ses 18 000 prothèses MADISON implantées, Implanet peut capitaliser sur sa capacité à répondre à certaines demandes du marché et apporter des solutions aux pathologies dégénératives pour lesquelles la médiocre qualité osseuse s’avère être une contre-indication à la pose de vis traditionnelles.

Comme nous l’évoquions plus haut (tableau sur les complications) entre 10% et 30% des interventions sont classées à risque élevé car associées à une ostéopénie (qualité osseuse faible) compliquée dans 20 à 25% des cas d’une ostéoporose établie. Implanet avec JAZZ Cap et ses bandes JAZZ peut répondre de manière satisfaisante à cette problématique de renforcement du geste opératoire. De plus, lors de la fusion vertébrale, apparaissent dans 25% des cas des cyphoses jonctionnelles proximales (CJP), qui limitent la mobilité vertébrale du patient consécutivement à l’opération et constituent une cause de révision de l’instrumentation. On estime la prévalence de ces cyphoses jonctionnelles proximales entre 20 et 43%. Les facteurs de risque identifiés sont certes multiples, puisqu’ils intègrent aussi bien des conséquences du geste chirurgical (dissection des tissus mous postérieurs, thoracoplastie), la qualité osseuse du patient (dégénérescence des articulations) ou son état général (obésité). Mais Implanet peut avec sa franchise JAZZ agir sur deux aspects importants : l’appareillage (raideur de l’instrumentation) et l’équilibre sagittal postopératoire. Implanet estime que 700 000 cas/an à travers le monde pourrait bénéficier des technologies JAZZ aussi bien pour la sécurisation des vis (\$924 millions) que pour le traitement de la CJP (remplacement des vis intermédiaires et adjacentes \$400 millions).

Dynamique du secteur

Le secteur a été le siège de plusieurs opérations et transactions durant ces derniers mois indiquant les transformations profondes agitant les principaux acteurs, qui sont à la recherche d’innovations leur permettant de se différencier. Dans le domaine de la robotique, secteur où même les leaders avec leurs moyens financiers doivent s’appuyer sur de jeunes sociétés plus agiles. Toutes proportions gardées, tous les leaders sont à la recherche d’innovation de rupture notamment sur le marché de l’orthopédie et plus précisément la chirurgie de la colonne vertébrale. Implanet avec sa technologie JAZZ de bandes et sa franchise MADISON, qui se positionnent aussi bien en Europe qu’aux USA et en Australie représente très certainement une belle opportunité.

The dynamics for Implanet

For Implanet, there is therefore a real market opportunity, which is today a recognized player in deformation and more particularly in the treatment of scoliosis in children and adolescents, and which is increasingly positioning itself in a segment market in development, the degenerative spine. Indeed, with 45,000 JAZZ units sold and more than 8,500 patients treated as well as its 18,000 MADISON prostheses implanted, Implanet can capitalize on its ability to respond to certain market demands and provide solutions to degenerative pathologies for which poor quality bone proves to be a contraindication to the installation of traditional screws.

As we mentioned above (table on complications), between 10% and 30% of interventions are classified as high risk often associated with osteopenia (low bone quality) complicated in 20 to 25% of cases of established osteoporosis. Implanet with JAZZ Cap and its bands JAZZ can respond satisfactorily to this problem of strengthening the operative gesture. In addition, during vertebral fusion, in 25% of cases, proximal junctional kyphosis (CJP) appears, which limits the patient's vertebral mobility following the operation and constitutes a cause for the revision of the instrumentation. The prevalence of these proximal junctional kyphosis is estimated to be between 20 and 43%. The risk factors identified are certainly multiple, since they also integrate the consequences of the surgical procedure (dissection of the posterior soft tissue, thoracoplasty), the patient's bone quality (degeneration of the joints) or his general condition (obesity). But Implanet can with its frankness JAZZ act on two important aspects: the apparatus (stiffness of the instrumentation) and the postoperative sagittal balance. Implanet estimates that 700,000 cases / year around the world could benefit from JAZZ technologies both for screw security (\$ 924 million) and for CJP treatment (replacement of intermediate and adjacent screws \$ 400 million).

Industry dynamics

The sector has been the site of several operations and transactions over the past few months, indicating the profound transformations that are shaking up the main players, who are looking for innovations that allow them to differentiate themselves. In the field of robotics, a sector where even leaders with their financial means must rely on young, more agile companies. All things considered, all the leaders are in search of disruptive innovation in particular on the market of orthopedics and more precisely surgery of the spine. Implanet with its JAZZ tape technology and its MADISON franchise, which are positioned in Europe as well as in the USA and in Australia, certainly represents a great opportunity.

| Buyer | Target | Industry segment | Date Closed | Total transaction value (\$m) | Target's revenue (\$m) | Implied EV/Sales |
|--------------------|----------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------|------------------------|------------------|
| Alphatec | EOS imaging | Imaging | H2 2020 | 122 | 21,4 | 5,70 |
| Anika Therapeutics | Parcus Medical | sports | H1 2020 | 95 | 13 | 7,31 |
| Anika Therapeutics | Arthrosurface | Joint surface | H1 2020 | 100 | 30 | 3,33 |
| Montagu PE | RTI Surgical | OEM busines | H1 2020 | 490 | 118 | 4,15 |
| Biomatlante | Advanced Medical Solutions | Joint reconstruction | H1 2020 | 9 | NA | NA |
| Stryker | Wright Medical | general | H2 2020 | 5 400 | 929 | 5,81 |
| Styker | Mobius Imaging | Imaging | H2 2019 | 500 | NA | NA |
| | Cardan Robotics | Robotics | H2 2019 | | NA | NA |
| Stryker | TSO3 | Sterilisation | H2 2019 | 52 | NA | NA |

Nous maintenons notre opinion Achat Fort

Nous maintenons notre recommandation d’achat fort sur le titre avec un TP ajusté à 11,97 € / action consécutivement au regroupement d’actions de février dernier et après mise à jour du modèle (atteinte de l’équilibre opérationnel plus tardif).

We maintain our opinion: Strong Buy

We are maintaining our strong buy recommendation on the stock with an adjusted TP at € 11.97 / share following the stock combination of last February and after updating the model (breakeven point later than previously expected).

Important Disclosure

Genesta Equity Research ratings and target prices definition

Genesta Equity Research stock market recommendations reflect the absolute change expected in the share price from a six to twelve-month perspective (in local currencies).

| | |
|-----------------------|--|
| 1. Strong buy | The absolute share price performance is expected to be at least +25 % |
| 2. Buy | The absolute share price performance is expected to be comprised between +10 % and +25 % |
| 3. Neutral | The absolute share price performance is expected to be comprised between +10 % et -10 % |
| 4. Sell | The absolute share price underperformance is expected to be comprised between -10 % et -25 % |
| 5. Strong Sell | The absolute share price underperformance is expected to be at least -25 % |

Details of valuation methods used by Genesta Equity Research in target price calculations are available at www.genesta-finance.com.

Detection of potential conflicts of interest

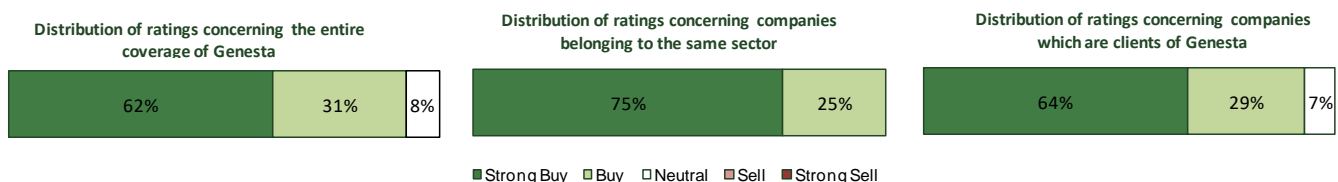
| The analyst. Genesta or any of its employees is a shareholder of the issuer | The issuer subject of this report is a shareholder of Genesta | Other financial interest between Genesta and the issuer | Genesta is a market maker or liquidity provider in financial instruments issued by this issuer | Genesta has received compensation for the production of this research report | Genesta has received compensation for another service than the production of this research report | This research report was sent to the issuer before its publication |
|---|---|---|--|--|---|--|
| No | No | No | No | Yes | No | Yes |

As a consultant in Independent Equity Research as defined by the AMF within its 'Règlement Général', Genesta refers to the administrative and organizational terms defined by this organisation for its internal functioning, in particular in compliance with the best practices regarding the management of conflicts of interests. Genesta strict internal procedures define aspects which are applied to its Equity Research activity. Additional information may be obtained upon written request to Genesta as to these operating rules.

Rating and target price evolution throughout the last 12 months

| Date of 1 st publication | Rating | Target Price |
|---|-----------------------------------|--------------|
| 12 th March 2020 | Equity Flash Strong buy | € 11.97 |
| Combination on the Company's shares (x40) | | |
| 29 th January 2020 | Equity Flash Strong buy | € 0.55 |
| 21 st October 2019 | Equity Flash Strong buy | € 0.55 |
| 11 th July 2019 | Equity Flash Strong buy | € 0.71 |
| 23 rd July 2019 | Equity Flash Strong buy | € 0.70 |
| 23 rd May 2019 | Equity Flash Strong buy | € 0.70 |

Ratings distribution



Additional disclosures

The information herein is not complete and therefore cannot be considered as contractual.

This document is not and should not be construed as an offer to sell or the solicitation of an offer to purchase or subscribe for any investment. Only investors with sufficient knowledge and experience in financial and business matters to evaluate the relevant merits and risks should consider an investment in any issuer or market discussed herein. Neither Genesta nor any officer or employee of Genesta accepts any liability whatsoever for any direct or consequential loss arising from any use of this publication or its contents.

The information herein has been obtained from, and any opinions herein are based upon, sources believed reliable, but Genesta makes no representation as to its accuracy or completeness and it should not be relied upon as such. All opinions and estimates herein reflect the judgment of Genesta on the date of this report and are subject to change without notice.

This report is not directed to, or intended for distribution to or use by, any person or entity who is a citizen or resident of or located in any locality, state, country or other jurisdiction where such distribution, publication, availability or use would be contrary to law or regulation or which would subject Genesta to any registration or licensing requirement within such jurisdiction. In particular, in the United Kingdom, Genesta further advises that this Research is solely intended to be delivered persons who qualify as defined in Rule 11 (3) du 'Financial Services Act 1986 (Investment Advertisement) (Exemption) order 1997'. The distribution of this research report in the United States or its distribution to any citizen of the United States is forbidden.

Genesta may have concluded a contract with the issuer subject of this report in order to produce one or several research reports which were previously sent to the issuer. However, Genesta may produce research reports concerning this issuer in an independent way.

Copyright 2010 Genesta. All rights reserved.