Banque commune d'épreuves des écoles de management (BCE), France

Session 2018, filière ECT

Management et sciences de gestion HEC

Durée : 4 heures

Ce que traite le sujet

- Dossier 1 : Une start-up de pointe et internationalisée
- Dossier 2 : Une stratégie commerciale à consolider
- Dossier 3 : Un développement à financer

Sujet reproduit sans retouche à partir de la page suivante.

Résumé des parties, chapitres de cours liés et autres années :
prepahelp.com/annales/bce/ect/2018/management-hec

Prepa Help ne revendique aucun droit sur le sujet, propriété de l'organisateur du concours.

BCE
BANQUE COMMUNE D'ÉPREUVES

Code sujet : 299

Conception : HEC Paris

MANAGEMENT et SCIENCES de GESTION

OPTION TECHNOLOGIQUE

Lundi 30 avril 2018, de 14 h. à 18 h.

Matériel autorisé :

Calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante, sans documents électroniques et sans aucun moyen de transmission, à l'exclusion de tout autre matériel ou élément documentaire.

Si au cours de l'épreuve, un candidat repère ce qui lui semble être une erreur d'énoncé, il la signalera sur sa copie et poursuivra sa composition en expliquant les raisons des initiatives qu'il sera amené à prendre.

Tournez la page S.V.P.

PRESENTATION DU SUJET

****

L'ENTREPRISE GERLIN

DOSSIER 1 : Une « start-up » de pointe et internationalisée..... 3

DOSSIER 2 : Une stratégie commerciale à consolider..... 3

DOSSIER 3 : Un développement à financer..... 4

DOCUMENT 1 : Présentation de l'entreprise GERLIN..... 5

DOCUMENT 2 : Denis GERLIN, entrepreneur et visionnaire..... 7

DOCUMENT 3 : L'approche des ressources de Barney : le modèle Vrio..... 8

DOCUMENT 4 : Présentation du marché des technologies médicales..... 9

DOCUMENT 5 : Défi de la globalisation économique selon Philippe DE WOOT..... 11

DOCUMENT 6 : Le développement à grande échelle de GERLIN..... 12

DOCUMENT 7 : Les sources de revenus de GERLIN..... 12

DOCUMENT 8 : Les spécificités du marketing industriel (« B TO B »)..... 13

DOCUMENT 9 : Recrutement d'ingénieurs d'affaires..... 15

DOCUMENT 10 : Les besoins en ressources humaines de GERLIN..... 15

DOCUMENT 11 : Compte de résultat de GERLIN au 31/12/2017..... 16

DOCUMENT 12 : Tableau de bord de l'activité de la S.A. GERLIN..... 17

DOCUMENT 13 : Bilan fonctionnel de la S.A. GERLIN..... 17

DOCUMENT 14 : Financement de l'entreprise depuis sa création..... 18

DOCUMENT 15 : Le rachat de GERLIN par le groupe WRIGHT..... 19

GERLIN

Créée en France en 2002 par une équipe de spécialistes ayant développé un premier robot chirurgical dédié à la chirurgie du genou (CARLA), l'entreprise GERLIN conçoit, développe et commercialise aujourd'hui des systèmes robotiques d'assistance à la chirurgie destinés aux neurochirurgies crâniennes et rachidiennes (c'est-à-dire de la colonne vertébrale) permettant de soigner des pathologies telles que la maladie de Parkinson ou l'épilepsie.

Les chirurgies du crâne et du rachis sont par nature complexes tant sur un plan technique pour les équipes médicales que psychologique pour les patients et donc délicates à mettre en œuvre. Les dispositifs robotisés conçus par GERLIN sécurisent et fiabilisent les interventions chirurgicales sans modifier le protocole opératoire classique du chirurgien.

GERLIN a développé dans un premier temps le robot BIANCA pour la neurochirurgie du cerveau. Puis, le lancement du nouveau modèle de robot baptisé ALMA a permis à GERLIN de diversifier son offre sur un segment de la neurochirurgie de la colonne vertébrale et ainsi de proposer une gamme de produits plus large, plus compatible et plus facilement exploitable au sein d'établissements qui pratiquent les deux types de chirurgies. Les robots BIANCA et ALMA permettent de répondre aux besoins des neurochirurgiens tout en anticipant les exigences de rentabilité exprimées par les établissements de santé.

Grâce à une dynamique continue d'innovations depuis sa création, GERLIN se positionne aujourd'hui comme un acteur majeur du marché français de la robotique chirurgicale.

Son expansion internationale débute en 2011 avec l'ouverture d'une filiale aux Etats-Unis, le plus important marché pour la robotique médicale. L'ouverture d'autres filiales en Europe (Royaume-Uni, Danemark et Allemagne) et la mise en place d'accords de distribution permettent à GERLIN de se positionner sur des marchés déterminants pour sa croissance.

Sa volonté d'expansion est toutefois ralentie par des moyens financiers encore limités.
En 2013, GERLIN se lance en bourse. La société parvient alors à lever près de 20 millions d'euros pour financer son développement, les investisseurs français pesant moins de 25 % dans le nouveau capital de la société. Le développement rapide de l'entreprise, en particulier sur le vaste marché nord-américain, fut rendu possible par les autorisations de commercialisation de ALMA accordées par la FDA (Food and Drug Administration), l'administration américaine qui autorise la commercialisation des dispositifs médicaux. Cependant, ce développement rend nécessaire le renforcement de sa force commerciale et la poursuite de sa politique d'innovation permanente.

L'étude est composée de 3 dossiers :

Dossier 1 : Une « start-up » de pointe et internationalisée.

Dossier 2 : Une stratégie commerciale à consolider.

Dossier 3 : Un développement à financer.

Ces 3 axes d'étude peuvent être abordés de façon indépendante.

Tournez la page S.V.P.

DOSSIER 1 : UNE « START-UP » DE POINTE ET INTERNATIONALISÉE

L'entreprise GERLIN intervient sur un marché de niche marqué par une concurrence mondiale, exercée par des acteurs ayant un poids conséquent sur le marché. GERLIN a su construire un avantage concurrentiel lui permettant de faire face à son environnement et de conquérir les marchés internationaux.

Les éléments d'analyse sont communiqués en **documents 1 à 6.**

En prenant appui sur vos connaissances et les documents proposés, il vous est demandé de répondre aux questions suivantes :

1.1. Identifier le métier de l'entreprise GERLIN ainsi que les sources de son avantage concurrentiel. Discuter du caractère durable de cet avantage concurrentiel.

1.2. Analyser l'environnement de l'entreprise GERLIN en dégageant les menaces et les opportunités. Conclure sur les facteurs clés de succès du secteur d'activité dans lequel évolue GERLIN.

1.3. Après avoir identifié les principales parties prenantes de l'entreprise GERLIN, montrer en quoi leurs attentes sont diverses, parfois divergentes, et doivent être intégrées à la prise de décision.

1.4. Discuter la pertinence du choix stratégique de GERLIN de s'internationaliser.

DOSSIER 2 : UNE STRATÉGIE COMMERCIALE À CONSOLIDER

L'entreprise GERLIN se situe sur un marché très spécifique. Néanmoins, pour assurer et poursuivre son développement, la société doit déployer un système d'information performant et compter sur des collaborateurs et collaboratrices partageant ses valeurs et ses objectifs.

À l'aide des **documents 6 à 10** et de vos connaissances, il vous est demandé de répondre aux questions suivantes :

2.1. Analyser la stratégie marketing de GERLIN.

2.2. Montrer en quoi les projets de développement de GERLIN rendent indispensable la mise en place d'un système d'information. Identifier certaines composantes essentielles de ce système d'information.

2.3. Proposer, en justifiant votre choix, trois indicateurs pertinents à intégrer dans un tableau de bord de gestion commerciale de la société.

2.4. Analyser l'annonce de recrutement d'un ingénieur ou d'une ingénieure d'affaires au regard des objectifs de développement de GERLIN aux USA.

2.5. Discuter de la pertinence des critères de recrutement retenus par le chef d'entreprise et proposer d'autres critères adaptés à la situation de GERLIN.

DOSSIER 3 : UN DÉVELOPPEMENT À FINANCER

L'environnement de la société GERLIN est caractérisé par une forte évolution technologique. Son dirigeant est conscient que seule la recherche permettra à son entreprise de rester compétitive. Il est inquiet quant aux perspectives d'évolution car sa taille lui apparaît comme un handicap face à ses principaux concurrents qui sont de grandes entreprises. De plus, les principaux actionnaires s'inquiètent de ne pas avoir un retour sur leur investissement.

Il vous demande d'établir un diagnostic financier afin de convaincre ses actionnaires de financer une innovation, un robot qui permettrait d'aider les chirurgiens à opérer la moelle épinière.

Dans ce but, une analyse de la performance et une projection doivent être réalisées sur la base des éléments de l'exercice comptable de 12 mois, clôturant le 31/12/2017.

En prenant appui sur vos connaissances et sur les éléments d'analyse financière présentés dans les **documents 11 à 15**, il vous est demandé de répondre aux questions suivantes :

3.1. Dans le cadre de ce diagnostic financier, justifier le choix des indicateurs présents dans le tableau de bord (document 12) et indiquer leur mode de calcul en utilisant les données chiffrées proposées.

3.2. Calculer les indicateurs de l'équilibre financier de GERLIN et des indicateurs de rentabilité économique et de rentabilité financière.

3.3. Conclure sur la rentabilité de l'entreprise et sur sa capacité à mobiliser de nouveaux capitaux.

3.4. Caractériser les différentes sources de financement auxquelles GERLIN a eu recours en montrant leur impact sur les équilibres financiers de l'entreprise. Conclure sur leurs avantages et leurs limites.

3.5. Discuter, en termes économique, financier, humain et en matière de gouvernance, la pertinence du rachat de GERLIN par la société WRIGHT en 2017 pour chacune de ces deux entreprises.

Tournez la page S.V.P.

DOCUMENT 1 : PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE GERLIN

Historique de l'entreprise

Grâce à une dynamique continue d'innovation depuis sa création en 2002, GERLIN, entreprise de 21 salariés, se positionne aujourd'hui comme un acteur majeur du marché de la robotique chirurgicale.

Fondée par Denis GERLIN et basée près de Lyon, GERLIN est une société spécialisée dans la conception, le développement et la commercialisation de dispositifs robotiques innovants d'assistance aux gestes médico-chirurgicaux contribuant à la mise en œuvre de traitements à la fois plus sûrs et plus efficaces.

Le premier robot chirurgical développé par GERLIN, CARLA, était dédié à la chirurgie du genou. Après le rachat, en 2006, du portefeuille de brevets CARLA par l'entreprise leader en matière de prothèse orthopédique, l'entreprise américaine WRIGHT, GERLIN décide de réinvestir ces moyens dans la conception d'une nouvelle technologie d'assistance chirurgicale robotisée.

Grâce aux ressources financières ainsi obtenues, GERLIN crée, en 2007, le robot neurochirurgical BIANCA dédié aux procédures de la chirurgie du cerveau. Il reçoit très rapidement les homologations en Europe, aux États-Unis (FDA), au Canada et en Chine, autorisant sa commercialisation pour un usage clinique sur ces marchés.

Forte du succès de BIANCA, GERLIN développe, à partir de 2012, un nouveau projet de recherche et développement soutenu par la Région Auvergne-Rhônes-Alpes et Oséo* (banque de prêt aux PME et de soutien à l'innovation) portant sur la chirurgie de la colonne vertébrale, un domaine complexe pour lequel les neurochirurgiens sont demandeurs de technologies robotiques.

ALMA, nouveau robot d'assistance à la chirurgie mini-invasive de la colonne vertébrale obtient en juillet 2014, le marquage Communauté européenne (CE), qui autorise la commercialisation du robot en Europe. En novembre 2014, GERLIN a annoncé la première chirurgie du robot ALMA depuis son marquage CE. En mai 2016, la 100ème chirurgie du rachis avec ALMA a eu lieu.

2002-2006	2007-2009	2010-2013	2014-2015	2016-2017
CARLA 1ère solution robotique pour la chirurgie du genou Certifications CE et FDA	BIANCA 2ème solution robotique pour la chirurgie du cerveau	BIANCA 21 systèmes dans le monde Novembre 2013 : entrée en bourse	ALMA Marquage CE	ALMA Certification FDA 80 systèmes dans le monde

* devenue BPI France Financement (Banque Publique d'Investissement France)

Le potentiel commercial des robots du groupe GERLIN

BIANCA et ALMA : des robots bénéficiant à l'ensemble des acteurs de la chaine des soins

Ces robots permettent d'aider les chirurgiens à opérer les patients de manière la moins invasive possible, c'est-à-dire avec des incisions les plus petites possibles. Ils offrent en effet une précision jusque-là inaccessible par l'homme.

Dans ce contexte, ALMA et BIANCA facilitent les opérations du système nerveux les plus sensibles comme une ablation de tumeur au cerveau ou une intervention sur la colonne vertébrale. Ces robots sont commercialisés 400 000 euros au tarif catalogue, un coût nettement

moins élevé que les robots américains (1,5 million de dollars, soit plus de 1,2 million d'euros, pour un robot conçu par le leader du secteur). En augmentant les possibilités de chirurgie, tout en réduisant les risques des opérations et les temps d'intervention, l'utilisation d'un robot médical pourrait même faire gagner de l'argent aux hôpitaux. En effet, il diminue les temps et donc les coûts d'hospitalisation. Pour les structures de soins, il offre un gain de temps dans les procédures et permet une réduction des coûts opératoires comme une augmentation du nombre de cas traités. De plus, un équipement à la pointe de l'innovation contribue à l'image d'excellence de l'hôpital. Facile d'installation et d'utilisation, il améliore et sécurise le geste opératoire des équipes chirurgicales.

Les marchés potentiels actuels des robots de l'entreprise GERLIN

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, l'augmentation de la population mondiale et surtout son vieillissement généralisé favorise considérablement l'apparition de troubles neurologiques liés à l'âge tels que Parkinson ou Alzheimer et certaines formes de tumeurs.

D'après les données de GERLIN, le marché total potentiel pour l'ensemble des deux robots serait compris entre 2,5 et 3 milliards d'euros avec la vente d'environ 10 000 robots à l'échelle mondiale.

Les compétences techniques et la fiabilité du robot ALMA lui permettent d'intervenir sur plus de 80% des procédures chirurgicales effectuées sur le cerveau. Selon les projections de GERLIN, le marché potentiel de ce robot est évalué à environ 700 millions d'euros avec une estimation des ventes mondiales à environ 2 800 machines.

Le marché potentiel du système BIANCA est évalué à environ 2 milliards d'euros avec une estimation des ventes mondiales à environ 6 500 robots.

Le développement des ventes dépendra pour partie du rythme d'adhésion des professionnels de santé à sa technologie de rupture.

La diffusion des données cliniques et les publications scientifiques sur les avantages des robots doivent y contribuer.

Mais développer de nouveaux marchés supposera, pour obtenir l'adhésion de la communauté médicale de marchés étrangers, d'identifier les leaders d'opinion locaux, les caractéristiques locales de la pratique médicale, les conditions de remboursement des procédures de chirurgie micro-invasives et d'obtenir les autorisations nécessaires à la commercialisation.

L'innovation chez GERLIN

GERLIN consacre d'importants efforts financiers et humains à la protection de sa technologie via des dépôts de brevets. Les logiciels nécessaires au fonctionnement des robots, développés en interne ne peuvent bénéficier de dépôt légal.

Le processus de fabrication des robots ALMA et BIANCA

GERLIN sous-traite la fabrication des robots. Son succès commercial repose sur sa capacité à obtenir de ses sous-traitants des produits fabriqués dans le respect des dispositions règlementaires, dans les quantités et délais demandés et de manière rentable. Aussi l'entreprise impose-t-elle un cahier des charges particulièrement complexe et exigeant à ses sous-traitants car elle ne peut risquer une mise en jeu de sa responsabilité du fait de produits défectueux.

Des certifications nécessaires

Les performances et la qualité de ses produits ont permis à GERLIN d'obtenir les homologations nécessaires à leur commercialisation tant en Europe qu'aux Etats-Unis et au Canada pour ses deux produits. GERLIN continue de mener une politique de certification dynamique dans des pays clés tels que la Chine et l'Australie.

Tournez la page S.V.P.

DOCUMENT 2 : DENIS GERLIN, ENTREPRENEUR ET VISIONNAIRE

Denis GERLIN est un entrepreneur français, président fondateur de la société GERLIN, qui conçoit et commercialise des produits de technologie médicale robotisée.

Denis GERLIN est titulaire d'un diplôme d'ingénieur et d'un Master spécialisé en robotique.

Après ses études, il exerce diverses fonctions de management dans des sociétés de renom spécialisées en robotique chirurgicale.

À la suite de ces expériences de terrain, notamment en bloc opératoire et de collaborations avec les plus éminents chirurgiens, il décide d'entreprendre dans le secteur de la robotique chirurgicale.

Entretien avec Denis GERLIN, l'un des pionniers de la robotique médicale française

Pour discuter de l'innovation en médecine et de robotique, nous avons rencontré Denis GERLIN, fondateur de l'entreprise GERLIN et figure de la robotique médicale Made in France.

Vous avez créé GERLIN en 2002. Le marché était-il vierge à l'époque ?

Le marché de la robotique médicale est un marché, encore aujourd'hui, où il y a très peu d'acteurs en raison de barrières très élevées à l'entrée. À l'époque il y avait quelques sociétés qui connaissaient de réels succès.

GERLIN a donné naissance à plusieurs projets dont BIANCA qui équipe déjà des hôpitaux, pouvez-vous nous décrire son fonctionnement ?

Au tout début, on a commencé à développer un premier robot dédié à la chirurgie du genou : il s'agissait du robot CARLA. Au bout de deux ans, on a été approché par un grand groupe qui nous a fait une offre de rachat. Après négociations, on leur a cédé le portefeuille de brevets et on s'est retrouvé à repartir de zéro, avec une équipe de 5 personnes et des liquidités. C'est à partir de là qu'on s'est lancé dans le projet BIANCA, puis ALMA. Ces robots sont une sorte de GPS qui aide les chirurgiens dans des opérations extrêmement sensibles telles que des opérations du cerveau ou de la colonne vertébrale. Aujourd'hui, près de 3 000 patients ont été opérés.

Vous dites que le robot assiste le chirurgien : quelles avancées ont été permises grâce à BIANCA ?

En chirurgie, il y a une tendance extrêmement lourde et inéluctable qu'on nomme « *chirurgie mini invasive* ». Il s'agit d'effectuer des opérations à travers des incisions toujours plus petites. Les bénéfices de ce type de chirurgie sont très importants pour les patients puisque les chirurgiens essaient d'intervenir sur un organe en réduisant les risques collatéraux.

Est-il encore nécessaire de former les chirurgiens à ces nouvelles technologies ?

C'est absolument essentiel. L'un des nombreux challenges de la robotique chirurgicale, c'est de former des chirurgiens à une technologie qu'ils ne connaissent pas. La robotique, en général, est créée par des ingénieurs, pour des ingénieurs. Il faut rendre ces technologies le plus simple possible : le chirurgien n'est pas là pour se poser des questions sur la façon dont fonctionne un ordinateur. Cette phase d'accompagnement est très importante pour former le chirurgien.

Quand vous avez commencé dans la robotique médicale, manquait-il des avancées technologiques qui ne vous permettaient pas de faire ce que vous faites aujourd'hui ?

On est sur des technologies qui évoluent en permanence. On tire parti de toutes les avancées technologiques, que cela soit au niveau de la puissance des nouveaux micro-processeurs qui

nous permettent de faire des choses qui nous étaient impossible de faire il y a dix ans à cause de leur manque de puissance.

La technologie liée au secteur de la santé est très encadrée et règlementée par rapport à d'autres secteurs : combien de temps s'écoule entre le moment où vous détenez un prototype fonctionnel et le moment où il est certifié pour être utilisé ?

Avant d'introduire des technologies dans les blocs opératoires, il faut obtenir des certifications de la part d'organismes officiels. Ces organismes n'ont pas de raison de vous fournir une certification si le produit n'est pas bon parce que si demain il y a un problème, on se retourne contre eux.

Quand vous présentez un robot à un organisme et que vous dites qu'il sert à opérer le cerveau, son premier instinct est de refuser. Voilà pourquoi il y a une barrière à l'entrée qui est extrêmement élevée. La robotique chirurgicale n'est pas une science exacte, elle est basée sur l'expérience et les heures passées au bloc opératoire. Tout dépend donc de l'expérience de l'entreprise. Certaines entreprises vont mettre dix ans avant d'obtenir une certification quand GERLIN va mettre seulement deux ans.

La règlementation est-elle plus dure aux États-Unis ou en Europe ?

Question complexe. La certification tient aux différences entre les systèmes juridiques :

La France se base sur le droit romain et c'est donc très théorique, si vous remplissez toutes les cases correctement et que tout est bon, vous avez le feu vert.

Chez les Américains le système est basé sur le *common law*, donc sur la jurisprudence. Si vous arrivez en expliquant que vous avez développé quelque chose de novateur, la FDA va vous demander de faire des essais cliniques pendant un certain nombre d'années pour démontrer qu'il n'y aucun risque.

Depuis deux ans on voit de plus en plus de « start-ups » qui se lancent dans la Health Tech : vous y voyez une tendance réelle ou c'est juste un effet de mode ?

Non, il y a une vraie tendance. La santé est un secteur dans lequel il n'y aura jamais de crise. La révolution numérique va permettre de réaliser des progrès dans le domaine de la santé et dans le domaine de la chirurgie en particulier. La technologie a un rôle important à jouer dans la chirurgie pour en réduire le côté artisanal et l'aléa qu'il représente.

Vous êtes assez proche des chirurgiens et du corps médical : trouvez-vous qu'ils voient d'un bon œil la constitution de ce marché ?

Il y a une prise de conscience d'une nouvelle génération de praticiens, de médecins et chirurgiens qui a grandi dans le monde des technologies, avec des ordinateurs et des smartphones. Pour cette génération, c'est tout à fait normal que ces technologies entrent dans le bloc opératoire.

DOCUMENT 3 : L'APPROCHE DES RESSOURCES DE BARNEY : LE MODÈLE VRIO

Les entreprises éprouvent souvent des difficultés à identifier les ressources et les compétences qui peuvent leur conférer un avantage concurrentiel. Un modèle simple (mais efficace !) développé par **Jay Barney** peut les y aider. D'après le modèle VRIO, une ressource ou une compétence doit remplir quatre critères pour être une source d'avantage concurrentiel :

Valeur : elle doit impérativement créer de la valeur pour le client. Si ce n'est pas le cas, elle ne présente qu'un intérêt limité pour l'entreprise qui la détient ;

Rareté : elle ne doit pas être détenue par un grand nombre d'entreprises, mais, idéalement, par une seule. Si elle n'est pas unique, elle ne permet pas de creuser l'écart par rapport à la concurrence ;

Tournez la page S.V.P.

Inimitabilité : elle doit impérativement être très difficile (et coûteuse) à imiter. Si elle est rare, mais pas inimitable, elle permet de se distinguer de la concurrence… mais seulement pendant un laps de temps limité ;

Organisation : enfin, l'entreprise doit être organisée de manière à pouvoir bien l'exploiter.

DOCUMENT 4 : PRÉSENTATION DU MARCHÉ DES TECHNOLOGIES MÉDICALES

Qu'est-ce que la technologie médicale ?

On entend par **technologie médicale** toute technologie utilisée pour sauver et améliorer la vie d'individus souffrant d'un large éventail de pathologies. Les technologies médicales peuvent prendre la forme d'objets communs du quotidien, pansements adhésifs, seringues ou gants en latex par exemple. Mais aussi de tests de grossesse, de fauteuils roulants ou d'aides auditives. Ou encore, tout en haut de l'échelle technologique, de scanners corporels, lecteurs de glycémie, ultra-sons, respirateurs artificiels, dispositifs implantables tels que valvules cardiaques et pacemakers, neuro-stimulateurs et articulations artificielles pour genoux et hanches.
Plus de **500 000 technologies médicales sont actuellement disponibles** et toutes partagent le même objet : améliorer, prolonger et transformer la vie des personnes.

L'innovation dans l'univers de la technologie médicale

La technologie médicale se caractérise par une innovation permanente : en 2014, plus de **11 000 demandes de brevet** ont été déposées auprès de l'Office européen des brevets dans ce domaine (contre quelque 5 300 demandes en pharmaceutique et 5 900 dans le secteur de la biotechnologie). Des centaines d'universités et d'écoles d'ingénieurs à travers le monde offrent de nos jours des formations hautement qualifiantes en ingénierie et en robotique.
La pression exercée sur les dépenses de santé oblige l'industrie des technologies médicales à innover et à trouver de nouvelles perspectives. Dans un contexte de rationalisation des crédits alloués aux hôpitaux, ceux-ci doivent privilégier l'acquisition d'équipements leur permettant d'accroitre leur efficacité opérationnelle tout en augmentant le nombre de patients traités.

Un marché important en Europe

Le marché européen des technologies médicales est estimé à quelque 100 milliards d'euros. Sur la base des prix des fabricants, ce marché représente 31% du marché mondial. Soit le deuxième plus grand marché des technologies médicales après les États-Unis (environ 40%). En Europe, les plus importants marchés sont l'Allemagne, la France, le Royaume-Uni, l'Italie et l'Espagne.

Le marché global de la chirurgie assistée par robotique

Le nombre de procédures chirurgicales utilisant des systèmes robotiques ne cessent de croitre à travers le monde. L'amélioration rapide des systèmes robotiques de chirurgie présente des avantages évidents sur plusieurs niveaux :

- le développement de la chirurgie mini-invasive ;
- la diminution des erreurs chirurgicales ;
- le développement de nouvelles voies chirurgicales ;
- le gain de temps sur l'exécution des procédures.

L'ensemble de ces facteurs a pour conséquence la constitution d'un marché mondial de la chirurgie assistée par des systèmes robotiques en forte croissance.

Le marché de la robotique chirurgicale, qui représente aujourd'hui 3 milliards de dollars, connaît depuis plusieurs années une croissance très rapide, validée par les produits développés pour plusieurs indications par diverses entreprises : Intuitive Surgical (chirurgie des tissus mous), Mako (chirurgie orthopédique) et Mazor (certaines chirurgies du rachis). Bénéficiant de la démonstration de l'efficacité de ces technologies et du soutien des patients et des chirurgiens, le

rythme d'adoption de la robotique chirurgicale s'accélère et s'ouvre à d'autres indications. Ainsi, la chirurgie du système nerveux central (cerveau et rachis) représente un marché à fort potentiel (les opérations du rachis représentent à elles seules environ 2 millions d'opérations par an dans le monde) et les solutions de robotique chirurgicale y sont particulièrement adaptées.

L'accroissement de la population mondiale et son vieillissement généralisé, plus marqué dans les pays développés, favorise le développement des maladies et des contraintes physiques propices à l'utilisation de dispositifs médicaux. Par ailleurs, on observe le développement, au sein des populations de très nombreux pays, d'une recherche d'esthétique permanente et surtout dans l'acte chirurgical. Dans ce contexte, les approches mini-invasives et moins traumatisantes sont plébiscitées par les patients en plus des bienfaits rencontrés par les équipes soignantes en termes de vitesse de récupération post opératoire. Selon de nombreuses projections, le marché mondial de la robotique chirurgicale devrait atteindre 20 milliards de dollars d'ici 2020.
GERLIN apporte sur ce marché la seule solution robotique réellement mini-invasive, apportant plusieurs innovations majeures au bénéfice des chirurgiens, des patients mais aussi des établissements de soins et plus généralement des systèmes de santé.
S'agissant du marché de la chirurgie du rachis, le seul concurrent de GERLIN, Mazor Robotics, propose un robot dont la première finalité est d'augmenter la précision mais qui ne s'inscrit pas dans une démarche mini-invasive.
S'agissant du marché de la chirurgie du cerveau, le robot Neuromate concurrent principal est moins complet que ALMA ; en particulier, il n'offre pas de fonction de navigation.

Eléments sur l'environnement concurrentiel des robots médicaux

Les concurrents de GERLIN sont des entreprises de tailles diverses. Nous y trouvons des grands noms des dispositifs médicaux commercialisant des systèmes de navigations, d'imageries et des solutions thérapeutiques innovantes (radiothérapie chirurgicale) tout en ayant la capacité financière nécessaire pour développer, le cas échéant, des systèmes robotiques.
Parmi eux, il y a notamment GE Healthcare, Medtronic, Varian Medical Systems, et Mitsubishi. Smith & Nephew, WRIGHT ou DepuySynthes, sont, eux, des acteurs de référence dans les instruments chirurgicaux et implants (dont rachidiens).
D'autres intervenants, spécialisés dans l'imagerie médicale, tels qu'Hitachi Medical System, Siemens Medical pourraient souhaiter et avoir les capacités, à terme, d'intégrer leurs technologies de pointe dans des systèmes robotiques. Certains acteurs, déjà plus ou moins spécialisés en robotique avec des ressources plus limitées, tels que Hansen Medical et Corindus Vascular Robotics, pourraient le cas échéant décider de faire évoluer leurs technologies pour intégrer les problématiques du crâne et du rachis.

Les entreprises face au dynamisme et au durcissement de la réglementation

La réglementation influence très fortement les marchés ; elle impose de plus en plus de contraintes afin de garantir la sécurité des patients, des personnels de santé et de l'environnement. L'évolution de la réglementation est perçue comme une contrainte de plus en plus forte, qui tend à handicaper les petites structures régionales par des coûts supplémentaires d'entrée sur des marchés déjà jugés difficiles.
À l'international par exemple, les entreprises qui exportent en majorité leurs produits doivent actualiser leurs connaissances en matière réglementaire pour répondre aux exigences de leurs marchés. Les procédures de marquage CE et l'extension à des normes internationales sont considérées comme particulièrement coûteuses et chronophages.

Sources : www.numerama.com ; www.eurasante.com ; Revue de presse GERLIN
Source des estimations : Genesta, base sur les données brutes Eurostat, Banque Mondiale et OCDE

Tournez la page S.V.P.

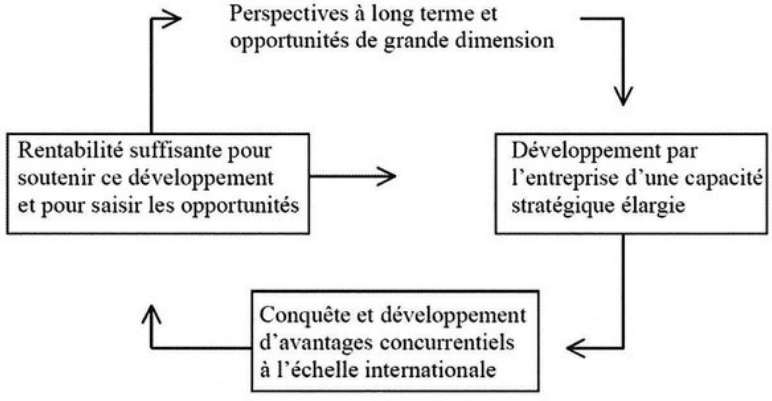
DOCUMENT 5 : DÉFI DE LA GLOBALISATION ÉCONOMIQUE SELON PHILIPPE DE WOOT

Dans un monde concurrentiel, la stratégie vise essentiellement à conduire l'évolution de l'entreprise en vue de développer sa performance et d'éviter son déclin par vieillissement, manque d'initiative, perte de la maîtrise commerciale, technologique ou économique.
L'entreprise augmente sa performance et sa compétitivité lorsqu'elle peut s'insérer dans un processus cumulatif de développement dont elle est à la fois le moteur et le résultat. Ce processus dépasse l'entreprise puisqu'il inclut l'environnement commercial, technologique, légal etc., et celui-ci exerce une influence décisive sur les chances de celle-ci. Mais l'environnement est aussi influencé très fortement par elle et l'entreprise y joue un rôle moteur – et souvent innovateur – en changeant les équilibres et en relançant constamment le jeu concurrentiel par ses initiatives stratégiques.

Un tel processus de développement de l'entreprise est créateur de compétitivité.

Pour les entreprises d'une certaine taille, le processus vertueux de développement doit reposer sur les éléments suivants :

- des perspectives à long terme et des opportunités suffisamment larges : ouverture des marchés, demande en croissance rapide, nouvelles technologies, projets publics … ;
- la création par l'entreprise d'une capacité stratégique suffisante pour entreprendre à l'échelle internationale : anticipation, développement de ressources clés, création d'un réseau de distribution, renforcement de la capacité d'innovation, maîtrise des structures complexes, capacité de réaction rapide aux défis et opportunités de l'environnement ;
- la conquête d'avantages compétitifs à l'échelle internationale, grâce à cette capacité stratégique accrue :
    - Une supériorité en termes de produits ou de prix ou de service à la clientèle ;
    - La possibilité de jouer sur les différences entre pays et de bénéficier de leurs avantages comparatifs, tout en s'adaptant plus vite à leur évolution ;
    - Une taille qui apporte à l'entreprise des économies d'échelle et un avantage en coût qui peut être décisif pour beaucoup d'activités ; l'effet d'expérience devient ici une arme concurrentielle décisive ;
    - Des synergies suffisantes entre les activités et entre les ressources de manière à optimiser les investissements stratégiques tels que la recherche, le marketing, l'organisation, la gestion etc.
- une rentabilité suffisante pour couvrir les coûts de l'internationalisation et des risques associés.



Source : asmp.fr – Groupes d'études Sociétés d'information et vie privée. Stratégie d'entreprise et données personnelles. Auteur : Ph. De Woot.

DOCUMENT 6 : LE DÉVELOPPEMENT À GRANDE ÉCHELLE DE GERLIN

GERLIN poursuit sa croissance à l'international. L'Europe est le marché historique de GERLIN. Désormais, l'augmentation des ventes est faite essentiellement hors zone Europe et en particulier sur les marchés nord-américains. Aujourd'hui présente dans plus de 30 pays, GERLIN continue de déployer sa stratégie commerciale à l'étranger et de renforcer ses équipes. À la fin de l'année 2016, le nombre de salariés en France est de 21 alors qu'il est d'environ 55 à l'échelle mondiale. La réalisation de l'objectif d'un chiffre d'affaires d'environ 20 millions d'euros en 2017 passe par l'internationalisation du développement de GERLIN.

La société doit prendre en compte les caractéristiques de ses marchés cibles en intégrant les contraintes culturelles et économiques de chaque pays pour gagner des parts de marchés significatives dans les pratiques de la chirurgie assistée par la robotique.
Afin de soutenir ses ventes, GERLIN met en place une stratégie commerciale fondée sur deux axes :

- La vente directe : basée sur le développement de filiales dans des pays possédant un marché interne important et un rayonnement technologique international et/ou régional important (USA, Allemagne, Royaume Uni, Danemark), la vente directe permet à GERLIN d'être au plus près de ses clients.

- La vente indirecte : certains pays, plus difficiles d'accès (géographiquement, culturellement et législativement), mais avec une forte croissance et de très importants besoins médicaux non satisfaits, nécessitent une approche différente. Pour cette raison, et tout en recherchant à maximiser ses revenus par rapport à sa capacité d'expansion, GERLIN fait appel à des distributeurs locaux de premier plan.

DOCUMENT 7 : LES SOURCES DE REVENUS DE GERLIN

GERLIN est une entreprise innovante encore en phase de déploiement, ce qui explique la structure de son chiffre d'affaires. Pour analyser l'évolution des premiers revenus de la société, il convient de préciser plusieurs points.

De manière générale, les revenus de GERLIN sont constitués de :

- **revenus ponctuels**, provenant de la vente de ses produits (robots) :
  - le prix de transfert moyen du dispositif BIANCA (montant net touché par GERLIN, que la vente soit effectuée en direct ou via un distributeur) est d'environ 250 000 €.
  - le prix de transfert moyen du dispositif de ALMA (montant net pour GERLIN) sera d'environ 300 000 €.
  - GERLIN commercialise aussi une nouvelle génération de robot fusionnant les fonctionnalités de BIANCA et ALMA.

- **revenus récurrents**, issus de la vente des prestations de services, attachées aux robots :
  - Contrat de maintenance annuelle : d'une valeur de 8 à 10% du prix d'achat accompagne la vente et est reconduit chaque année.
  - Consommables : les seuls consommables vendus par GERLIN sont les housses de protection stériles à usage unique utilisées pendant l'opération (environ 50 € H.T par chirurgie pour BIANCA).

Les revenus ponctuels représentent une part très majoritaire dans le volume total des revenus.

Tournez la page S.V.P.

D'autres facteurs peuvent influencer la croissance des revenus de l'entreprise GERLIN :

- les capacités budgétaires des établissements de santé qui sont elles-mêmes liées à la situation économique et sociale du pays concerné ;
- le nombre d'institutions de soins susceptibles de recevoir les robots conçus par GERLIN ;
- les possibilités de communication avec les équipes chirurgicales sur les avantages liés à l'utilisation des robots ;
- la pratique de prix agressifs pour pénétrer de nouveaux marchés ;
- le nombre et la qualité de la force de vente de GERLIN et de ses distributeurs locaux.

D'intensités différentes, deux phénomènes inverses ont un impact sur les revenus de Gerlin :

- la hausse des prestations de services du fait de l'augmentation du parc de robots ;
- la baisse du prix de vente unitaire des robots dans une perspective commerciale pour pénétrer de nouveaux marchés.

DOCUMENT 8 : LES SPÉCIFICITÉS DU MARKETING INDUSTRIEL ("B TO B")

Le marketing industriel est un marketing dont la philosophie est identique à celle du marketing classique de la consommation mais qui s'articule autour de caractéristiques clairement distinctives.

Des clientèles hétérogènes

Le marketing « business to business » se caractérise par la très grande différence qui peut exister entre deux clients potentiels d'un même produit :

- la différence de taille ;
- la différence de motivation : alors qu'une entreprise aura pour priorité la rapidité du dépannage, son concurrent privilégiera le coût d'acquisition ;
- la différence d'implantation géographique.

Une clientèle souvent internationale et un nombre restreint de clients potentiels

La nature même des produits et des services commercialisés limite le nombre de clients potentiels, principalement en raison de la concentration des secteurs d'activités. La principale conséquence de ce faible nombre de clients potentiels est de rendre possible leur suivi exhaustif, qu'ils soient prospects ou clients :

- en matière d'études, l'échantillonnage est en effet superflu et il faut étudier l'ensemble de la cible ;
- en matière de force de vente, le repérage exhaustif des entreprises permet de mesurer précisément le travail et les performances de la force de vente.

Le rôle actif du client

Le client lui-même participe à la qualité du produit ou du service vendu, des études jusqu'à la consommation du produit :

- dès la phase des pré-études, le client intervient pour faire connaître ses vrais besoins au fournisseur ;
- l'efficacité commerciale du client industriel contribue elle-même à la satisfaction des produits et matériels achetés ;
- le client industriel joue donc un rôle actif dans la consommation du service apporté par son fournisseur industriel, depuis sa capacité à vendre le produit final dans la quantité prévue jusqu'à son aptitude à se servir correctement du matériel.

Une forte implication réciproque entre clients et fournisseurs

Les relations entre client et fournisseur bénéficient généralement en « business to business » d'une meilleure fidélisation que dans les secteurs de la « grande consommation ». La raison principale à cela réside dans la complexité technique des dossiers, qui implique une collaboration régulière et soutenue.

Par ailleurs, le montant des sommes en jeu et la durée de vie prévue des investissements lourds nécessitent la création de relations contractuelles fortes :

- sur la confidentialité des projets du client ;
- sur la garantie pour le client de pouvoir se procurer les pièces de rechange, voire les consommables spécifiques, tout au long de la durée de vie de l'équipement, ce notamment dans le secteur de la machine-outil.

Le développement d'outils spécifiques sur Internet

Au fort engouement pour Internet dans le domaine de la grande consommation (B to C) ont succédé une phase de domestication puis une phase de forte croissance d'Internet dans le domaine du « business to business ». Les entreprises industrielles ont fait d'Internet un outil d'information relativement statique (site institutionnel) puis un réel outil commercial (« e-business », gestion de la relation client) voire de gestion (Intranet, « tracking »).

Outils de communication et de gestion

Les entreprises ont développé autour d'Internet des outils complémentaires de gestion de l'information :

- la gestion de la relation client (GRC) : la GRC constitue un outil d'aide à la décision qui consiste à optimiser de façon efficace la relation client par une meilleure segmentation ;
- le « Knowledge management » : système de gestion de la connaissance qui permet la capture, l'organisation et l'adaptation d'une information ou d'une pratique pertinente pour l'adresser au bon moment à la personne ou l'entité concernée (en interne ou auprès d'entreprises partenaires). Cela permet entre autres de diminuer les coûts de fonctionnement, comme la fréquence des appels aux services d'assistance ;
- l'intranet : réseau Internet fonctionnant en vase clos au sein d'une entreprise avec des possibilités de passerelles vers des partenaires extérieurs pré-sélectionnés (Extranet).

Source : Marketing Business to Business : Du Marketing industriel au Marketing des affaires 3e édition. Auteurs : P. Malaval et C. Benaroya. Pearsons Ed. Extraits.

Tournez la page S.V.P.

DOCUMENT 9 : RECRUTEMENT D'INGÉNIEURS D'AFFAIRES

La société GERLIN cherche à développer son équipe d'ingénieurs commerciaux pour son marché américain.

ANNONCE DE RECRUTEMENT

Nous récompensons l'inventivité, la ténacité, l'esprit d'équipe et le professionnalisme.

GERLIN recherche des personnes enthousiastes, créatives, et pragmatiques pour accompagner son développement sur le marché à forte croissance des technologies médicales de pointe.

Les valeurs et les compétences des femmes et des hommes de **GERLIN** constituent les fondements de notre performance.

Nous recherchons des ingénieurs et des ingénieures d'affaires aux États-Unis pour assurer la commercialisation des systèmes chirurgicaux BIANCA et ALMA auprès de structures hospitalières.

Connaissances techniques en matière de robotique, aptitude à construire une équipe de prescripteurs au sein de chaque hôpital, forte capacité à concevoir des solutions pertinentes et adaptées aux besoins des clients : telles sont les compétences indispensables à démontrer !
[...]

DOCUMENT 10 : LES BESOINS EN RESSOURCES HUMAINES DE GERLIN

Entretien entre Monsieur Denis GERLIN et Nicolas GUYOPOL, chargé des relations écoles-entreprises du campus de formation Chimitechnologies :

Quelles sont les principales difficultés que votre société rencontre pour recruter ?
La difficulté est qu'il n'existe pas de formation initiale pour vendre des robots aux hôpitaux ! La filière des dispositifs médicaux souffre aujourd'hui d'un manque de reconnaissance et de visibilité. Elle reste souvent dans l'ombre du secteur du médicament malgré ses spécificités. À la confluence de multiples secteurs, l'industrie des dispositifs médicaux a besoin de compétences complémentaires et fait appel à de nombreuses technologies : chimie, médecine, biologie, mécanique, physique des matériaux, électronique, électrique, informatique...
La formation, initiale et continue, est un enjeu majeur pour le développement à long terme de la filière.

Par conséquent, quels sont vos critères de recrutement ?
Nous évaluons le potentiel des candidats à intégrer nos valeurs. Mais il faut avant tout un bon bagage technique et une grande ouverture d'esprit.

Privilégiez-vous un canal de recrutement en particulier ?
Actuellement, la diffusion de nos offres est large, mais nous réfléchissons à affiner nos canaux de diffusion de l'information.

DOCUMENT 11 : COMPTE DE RÉSULTAT DE GERLIN AU 31/12/2017 (en milliers d'Euros)

CHARGES HT	31/12/2017	PRODUITS HT	31/12/2017
Charges d'exploitation		**Produits d'exploitation**	
Achats de marchandises		Production vendue (biens)	6 529
Variation de stock		Production vendue [services]	278
Achats de matières premières et autres approvisionnements	1 879	**Sous-total A - Montant net du chiffre d'affaires**	6 807
Variation de stocks		**dont à l'exportation :**	
Autres achats et charges externes	5 574	Production stockée	687
Impôts, taxes et versements assimilés	47	Production immobilisée	78
Salaires et traitements	2 198	Subventions d'exploitation	376
Charges sociales	929	Reprises sur dépréciations et provisions, transferts de charges (1)	186
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions :		Autres produits	
Sur immobilisations : dotations aux amortissements	190	**Sous-total B**	
Sur immobilisations : dotations aux dépréciations			
Sur actif circulant : dotations aux dépréciations	156		
Dotations aux provisions	143		
Autres charges	18		
Total I	11 134	Total I (A + B)	8 134
Charges financières		**Produits financiers**	
Dotation aux amortissements, dépréciations et provisions	71	De participation	
Intérêts et charges assimilées	2	D'autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé	
Différences négatives de change	63	Autres intérêts et produits assimilés	359
Charges nettes sur cessions de VMP		Reprises sur dépréciations et provisions, transferts de charges	7
		Différences positives de change	227
		Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement	
Total III	136	Total III	593
Charges exceptionnelles		**Produits exceptionnels**	
Sur opérations de gestion		Sur opérations de gestion	
Sur opérations en capital(2)	76	Sur opérations en capital(3)	83
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions	75	Reprises sur dépréciations et provisions, transferts de charges	
Total IV	151	Total IV	83
Participation des salariés aux résultats (V)			
Impôts sur les bénéfices (VI)	-275		
Total des charges (I + II + III + IV + V + VI)	11 146	**Total des produits (I + II + III + IV)**	8 810
solde créditeur = bénéfice		**solde débiteur = perte**	2 336
TOTAL GÉNÉRAL	11 146	**TOTAL GÉNÉRAL**	11 146

(1) Dont transfert de charges = 34 €

(2) 76 € correspondent à la valeur nette comptable des éléments d'actif cédés

(3) 83 € corrrespondent aux produits des cessions des éléments d'actif

Tournez la page S.V.P.

DOCUMENT 12 : TABLEAU DE BORD DE L'ACTIVITÉ DE LA S.A. GERLIN

Indicateurs (en milliers d'€)

	31/12/2017	31/12/2016
Chiffres d'affaires	6 807	2 524
Variation du chiffre d'affaires	169,69 %	41,84 %
Production de l'exercice	7 572	3 030
Valeur ajoutée (VA)	119	- 54
Excédent brut d'exploitation (EBE)	- 2 679	- 2 136
Capacité d'autofinancement (CAF)	- 1 867	- 1 771
Trésorerie nette	12 000	15 970

DOCUMENT 13 : BILAN FONCTIONNEL DE LA S.A. GERLIN (en milliers d'€)

ACTIF	30/12/2017	31/12/2016	PASSIF	31/12/2017	31/12/2016
EMPLOIS STABLES			**RESSOURCES STABLES**		
Actif immobilisé brut	2 000	1 800	Capitaux propres	13 000	16 953
			- Capital non appelé	2 000	629
			+ Amortissements et provisions		
			Emprunts et dettes auprès des étab. de crédit	600	326
			Avances conditionnées	1 400	1 092
TOTAL EMPLOIS STABLES	2 000	1 800	TOTAL RESSOURCES STABLES	17 000	19 000
ACTIF CIRCULANT D'EXPLOITATION			**DETTES D'EXPLOITATION**		
Stocks	1 000	191	Avances et acomptes versés	130	
Avances et acomptes reçus	40	4	Dettes fournisseurs et comptes rattachés	2 500	1 800
Créances clients et comptes rattachés	4 000	2 505			
TOTAL ACTIF CIRCULANT D'EXPLOITATION	5 040	2 700	TOTAL DETTES D'EXPLOITATION	2 630	1 800
ACTIF CIRCULANT HORS EXPLOITATION			**DETTES HORS EXPLOITATION**		
Créances hors exploitation	590	305	Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	-	5
VMP	-	-	Autres dettes et IS		
			Intérêt courus non échus		
TOTAL ACTIF CIRCULANT HORS EXPLOITATION	590	305	TOTAL DETTES HORS EXPLOITATION		5
TRÉSORERIE ACTIVE	12 010	16 015	**TRÉSORERIE PASSIVE**	10	15
TOTAL ACTIF	19 640	20 820	TOTAL PASSIF	19 640	20 820

La créance hors exploitation est composée uniquement du crédit d'impôt recherche que l'Etat remboursera l'exercice suivant.

Rentabilité économique = $\frac{\text{Résultat d'exploitation}}{\text{Capitaux propres + dettes financières}}$ = - 13,07 % en 2016

Rentabilité financière = $\frac{\text{Résultat d'exploitation – intérêts versés}}{\text{Capitaux propres}}$ = - 14,19 % en 2016

Le résultat d'exploitation est brut car l'entreprise ne paie pas d'impôt.

DOCUMENT 14 : FINANCEMENT DE L'ENTREPRISE DEPUIS SA CRÉATION

2002 Création de GERLIN par Denis GERLIN, fondateur et principal actionnaire.

2006 Le groupe américain WRIGHT, leader mondial de la chirurgie orthopédique, rachète les brevets du robot CARLA pour *3* millions d'euros.

2007 La société s'est vue accorder une avance remboursable de 250 000 € par Oseo innovation (entreprise privée avec délégation de service public qui finance les PME françaises) et par la Région Auvergne-Rhônes-Alpes, pour le programme « dispositif robotisé d'assistance à la neurochirurgie ». Ce programme a débouché sur le projet BIANCA, le robot lancé en 2009 est un succès et la société rembourse la somme entre 2010 et 2013.

2010 La société GERLIN lève 2 millions d'euros auprès du fonds Newfund (fonds de capital-développement innovant de 100 millions d'Euros dédié aux entreprises à forte dynamique entrepreneuriale). Cela lui permet en particulier d'ouvrir des filiales aux États-Unis et dans plusieurs pays européens.

2011 La société obtient une avance remboursable de 800 000 € par Oséo et par la Région Auvergne-Rhônes-Alpes pour le programme « développement d'une plateforme robotique d'assistance à la chirurgie rachidienne ». 500 000 € en 2011 et 300 000 € en 2014, avance remboursable en cas de succès.

2013 Introduction de GERLIN en Bourse sur le marché réglementé de NYSE Euronext. La société lève 20 millions d'euros.

2014 La société reçoit une avance remboursable de 592 000 € par la BPI France et des subventions pour le développement d'un système robotique permettant la prise en charge des pathologies du rachis lombaire et cervical. Ces avances seront à rembourser à partir de 2016 sur 4 ans car le robot ALMA (robot d'assistance à la chirurgie rachidienne) est abouti.

2015 Le capital social est composé de 2 389 661 actions, détenues comme suit :

M. Denis GERLIN fondateur	28,37%
Salariés de l'entreprise	8,65%
Fonds Newfund	30,20%

Le reste est flottant par échange sur le marché.

2016 La société réalise 2,5 millions d'euros de chiffres d'affaires, en hausse par rapport à l'année précédente. Mais elle enregistre toujours des pertes.

Tournez la page S.V.P.

DOCUMENT 15 : LE RACHAT DE GERLIN PAR LE GROUPE WRIGHT

Denis GERLIN a vendu en décembre 2017 sa « start-up » au groupe WRIGHT, leader dans le domaine de la musculo-squelettique.

Le montant de l'opération s'élève à 164 millions d'euros. Une filiale de WRIGHT a racheté 1,4 million de titres auprès des actionnaires, à 50 euros l'action, ainsi que l'intégralité des obligations convertibles et des bons de souscription.

Grâce à cette opération, GERLIN va devenir la cellule dédiée à la robotique chirurgicale de WRIGHT. Attachée à l'écosystème local, l'entreprise de Denis GERLIN conserve son siège lyonnais où elle poursuivra ses activités et développera la robotique pour la société américaine. L'entreprise GERLIN, qui souhaite apporter de solides garanties à ses employés français, assure que son organisation actuelle ne changera pas. Seul le Conseil d'administration intègrera désormais des représentants de WRIGHT. Denis GERLIN prend la direction du développement des activités robotiques de WRIGHT.

Pour le fondateur de GERLIN, cette opération va permettre d'accélérer le développement des technologies innovantes, de la robotique chirurgicale mais aussi de la médecine innovante. Sur un marché en pleine croissance, GERLIN souhaite diffuser et démocratiser ses technologies pour améliorer les offres de soin.

Aux critiques qui lui reprochent d'avoir cédé si facilement aux tentations américaines, Denis GERLIN répond : « L'industriel américain WRIGHT, auquel j'avais refusé une offre de rachat de GERLIN il y a dix ans mais accepté de vendre un portefeuille de brevets pour financer notre technologie BIANCA, est revenu avec un projet industriel extrêmement pertinent et intéressant. Offrant la garantie de préserver notre activité sur notre territoire et même de la développer avec des investissements significatifs ! WRIGHT veut faire de GERLIN, à Lyon, le centre d'excellence des activités robotiques du groupe et créer des dizaines emplois ».

D'après www.usinenouvelle.com

Travailler les chapitres de ce sujet

Prepa Help suit le programme d'ECT chapitre par chapitre : cours détaillé, méthodes, pièges, exercices et problèmes corrigés pas à pas, tirés des concours. L'essai gratuit donne accès aux chapitres offerts de ta filière, sans carte bancaire.

Chapitres liés à ce sujet

- Démarche et diagnostic stratégiques : DAS, PESTEL, cinq forces, FCS, chaîne de valeur, ressources et compétences, SWOT
- Choix stratégiques : avantage concurrentiel, stratégies génériques, diversification (BCG, ADL), internationalisation, croissance, intégration, innovation
- L'entreprise : définitions, finalités, parties prenantes, RSE, logiques entrepreneuriale et managériale
- Politique de communication et politique de distribution
- Gestion de la relation client et données clients
- Enjeux et domaines de la GRH : recrutement, rémunération, motivation, conflits
- Analyse de l'activité : ESG ou SIG, valeur ajoutée et partage, CAF, ratios d'exploitation
- Structure financière et rentabilité : bilan fonctionnel, FDR, BFR, TN, rentabilités, levier

Ouvrir l'essai gratuit

Scanne le code ou clique sur le bouton.

prepahelp.com/#essai

Une question sur le concours ou sur ta filière : **écrire sur WhatsApp**

Les autres années et épreuves : prepahelp.com/annales/bce/ect