

Analyse stratégique d'une TPE : cas Ipratech

Rémi Demeure

15 août 2010

Remerciements

Je tiens à remercier ma promotrice, Mme Ducarroz, pour son aide, ses encouragements et sa patience tout au long de l'évolution de ce travail.

Je souhaite également M. Sergeant, pour sa disponibilité et le temps qu'il m'a consacré pour ce travail.

Et je remercie également mon épouse, pour m'avoir encouragé à amener ce mémoire à son terme.

Table des matières

1	Introduction	6
2	Présentation de la société	8
2.1	La culture cellulaire	8
2.2	Présentation de la société Ipratech	10
2.2.1	Historique	10
2.2.2	Structures et activités	10
2.2.3	Produit	11
2.3	Cilbiotech	12
3	Concepts et méthodes d'analyse stratégique	14
3.1	L'analyse SWOT	14
3.2	Analyse externe - Le modèle de Porter	15
3.2.1	Menaces des entrants	16
3.2.2	Intensité de la rivalité entre les concurrents existants	18
3.2.3	Pression des produits substituts	19
3.2.4	Pouvoir de négociation des acheteurs	20
3.2.5	Pouvoir de négociation des fournisseurs	21
3.2.6	Stratégies génériques de Porter	21
3.3	Analyse interne - 7S de Mc Kinsey	23
4	Analyses	25
4.1	Analyse SWOT	25
4.1.1	Strenght - Forces	25
4.1.2	Weaknesses - Faiblesses	26
4.1.3	Opportunity - Opportunités	27

TABLE DES MATIÈRES	3
4.1.4 Threats - Menaces	28
4.2 Analyse externe	28
4.2.1 Menaces des entrants	28
4.2.2 Intensité de la rivalité entre les concurrents existants	29
4.2.3 Pression des produits substitués	30
4.2.4 Pouvoir de négociation des acheteurs	30
4.2.5 Pouvoir de négociation des fournisseurs	31
4.2.6 Influence de l'état.	31
4.3 Analyse interne	32
4.3.1 Strategy	32
4.3.2 Structure	32
4.3.3 Systems	34
4.3.4 Skills	34
4.3.5 Shared Values, Staff, Style	34
4.4 Conclusions des analyses	34
5 Recommandations et validation	36
5.1 Recommandations	36
5.2 Validation de l'analyse	37
5.2.1 Evolution d'Ipratech entre juin et décembre 2009	37
5.2.2 Commentaires sur les recommandations.	38
5.3 Conclusions	39
6 Interviews de clients	40
6.1 Cilbiotech	40
6.2 Client allemand - Anonyme.	41
6.3 Impact sur l'analyse	41
6.3.1 Impact sur l'analyse SWOT	41
6.3.2 Impact sur le modèle des 5 forces de Porter	43
6.3.3 Impact sur le modèle des 7S de Mc Kinsey	44
6.4 Conclusion	44
7 Proposition de stratégie	45
7.1 Positionnement d'Ipratech et de son produit	45

7.2	Positionnement : fournisseur de méthode de production	46
7.2.1	Analyse des avantages concurrentiels du produit.	46
7.2.2	Proposition de stratégie	48
7.3	Positionnement : vendeur de cellules	50
7.3.1	Analyse des avantages concurrentiels	50
7.3.2	Proposition de stratégie	51
7.4	Comparaison des positionnements	53
8	Conclusion	55
	Bibliographie	56
A	Questionnaire - analyse interne	57
A.1	Analyse de la stratégie	57
A.2	Analyse du portefeuille de produits	57
A.3	L'analyse des concurrents prioritaires.	58
A.4	L'analyse de la pénétration dans la distribution	58
A.5	L'analyse de la force et de la qualité de la communication	59
A.6	L'analyse de la politique de prix	59
B	Questionnaire - analyse externe	60
B.1	L'analyse des tendances du marché	60
B.2	L'analyse du comportement des acheteurs	61
B.3	L'analyse de la distribution	61
B.4	L'analyse de la structure concurrentielle	61
B.5	L'analyse de l'environnement économique, social et politique	62
B.5.1	Environnement économique	62
B.5.2	Environnement technologique	62
B.5.3	Environnement socio-démographique et culturel	62
B.5.4	Environnement politique et légal	62
B.5.5	Environnement international	63
B.5.6	Environnement	63
C	Questionnaire - analyse interne	64
C.1	Analyse de la stratégie	64

C.2	Analyse du portefeuille de produits	65
C.3	L'analyse des concurrents prioritaires.	66
C.4	L'analyse de la pénétration dans la distribution	67
C.5	L'analyse de la force et de la qualité de la communication	68
C.6	L'analyse de la politique de prix	69
D	Questionnaire - analyse externe	70
D.1	L'analyse des tendances du marché	70
D.2	L'analyse du comportement des acheteurs	71
D.3	L'analyse de la distribution	72
D.4	L'analyse de la structure concurrentielle	72
D.5	L'analyse de l'environnement économique, social et politique	73
D.5.1	Environnement économique	73
D.5.2	Environnement technologique	74
D.5.3	Environnement socio-démographique et culturel	74
D.5.4	Environnement politique et légal	74
D.5.5	Environnement international	75
D.5.6	Environnement	75
E	Guide d'entretien à destination des clients	77
E.1	Introduction	77
E.2	Guide d'entretien	78
E.3	Conclusion	79
F	Entretien avec Cilbiotech	80
F.1	Guide d'entretien	80
F.2	Autres	84
G	Entretien avec un client allemand.	85
G.1	Guide d'entretien	85
G.2	Conclusion	88
H	Comparaison des coûts de procédé	89
I	Etat de maturité de différents marchés biotechnologiques	92

Chapitre 1

Introduction

Dans le cadre du master en sciences de gestion, et plus particulièrement dans la continuité du cours de management stratégique, j'ai eu l'opportunité de réaliser le présent mémoire.

Mon intention était d'appliquer les notions de management stratégique à un cas concret, et ce dans le cadre des petites entreprises, qui sont peu abordées dans les exemples et applications présentées ex cathédra. Ce cadre d'application me semble particulièrement intéressant : les différents aspects de la gestion d'une entreprise ne sont pas partagés dans différents départements, mais réunis au sein d'un unique petit groupe. Etant déjà actif en tant qu'ingénieur civil, je souhaitais que ce mémoire, comme l'ensemble du master en science de gestion, soit également réalisé dans la complémentarité de ces deux optiques.

J'ai pu réaliser ce travail avec la société Ipratech. Il s'agit d'une TPE, entreprise d'une seule personne, qui a été créée il y a quelques années à la suite du succès d'un projet de recherche. L'entreprise s'est développée rapidement autour d'un produit améliorant de manière importante les processus de culture cellulaire par réacteur.

L'objectif du travail était donc de réaliser une analyse stratégique de cette petite entreprise. Cette analyse sera construite à partir de différents modèles théoriques (SWOT, 5 forces de Porter, 7S de Mc Kinsey), eux même mis en oeuvre à l'aide d'entretiens qualitatifs.

Il s'agit d'entretiens qualitatifs, car ce travail est une étude exploratoire : ne connaissant personnellement pas du tout l'entreprise ou l'industrie de la culture cellulaire au début de ce travail, je n'avais aucune hypothèse à mettre à l'épreuve. Le domaine d'activité très spécifique étant peu documenté au niveau des aspects marketing, je n'ai pas trouvé de base de travail dans la littérature pour cette analyse. De plus, lorsque la société *Ipratech* a été créée, son créateur n'a pas étudié les notions de stratégie : pour lui, il s'agissait de développer le produit au plus vite !

L'analyse stratégique qui sera proposée sur base de ces entretiens qualitatifs sera donc limitée, à cause de la non-exhaustivité des informations qui seront recueillies lors de cette démarche exploratoire.

Après avoir brièvement décrit *Ipratech*, l'entreprise pour laquelle l'analyse stratégique a été réalisée, ce rapport présentera étape par étape, l'élaboration de l'analyse.

Chapitre 2

Présentation de la société

Cette section vise à présenter la société Ipratech, qui fait l'objet de ce travail, et a aussi pour but d'introduire brièvement ses produits et le marché de la culture cellulaire. Les aspects techniques des produits seront très peu détaillés dans ce travail, pour des raisons de complexité mais également pour préserver l'avantage concurrentiel de la société Ipratech.

2.1 La culture cellulaire



FIGURE 2.1 – cellules HELA [9]

La culture cellulaire est définie par la *Wikiversity*[8] comme ceci : *La culture cellulaire est une technique de laboratoire permettant de faire vivre in vitro des cellules, de diverses natures et d'origines, d'en modifier leurs propriétés ou d'augmenter leur nombre, afin d'en disposer en grande quantité pour ce qu'on veut en faire. La culture cellulaire n'est pas une fin en soi, mais*

*un outil indispensable à la biologie cellulaire eukaryote*¹.

Dans les applications que nous allons traiter par la suite, la croissance des cellules s'effectue dans un réacteur, qui recrée au mieux les conditions nécessaire d'un milieu favorable au développement des cellules. Les produits dont il est question dans ce mémoire auront pour but d'optimiser ces conditions de croissance cellulaire.



FIGURE 2.2 – Réacteur de culture [9]

Les applications nécessitant des cellules sont diverses, et seront abordées par la suite dans l'analyse des besoins des clients : recherche fondamentale en biologie, développement de médicaments, culture de protéines à l'aide de cellules, etc..

1. Le domaine des eucaryotes regroupe tous les organismes compris dans quatre grands règnes du monde vivant : les animaux, les champignons, les plantes et les protistes. Ils sont caractérisés principalement par des cellules qui possèdent un noyau. Ils constituent donc un très large groupe d'organismes, uni- ou pluricellulaires, définis par leur structure cellulaire.[7]

2.2 Présentation de la société Ipratech

2.2.1 Historique

Ipratech a été créée en 2007 par David Sergeant et Julien Vereecke. Cette création fait suite aux travaux de développement initiés en 2005 sur le processus d'automatisation de culture cellulaire par réacteur. Ces travaux ont permis à David Sergeant et Julien Vereecke de remporter plusieurs prix ("Esprit es tu là ?" en 2005, "European Awards for Innovation", salon Innovact à Reims en 2006, "Start academy : prix de l'innovation et prix du jury" en 2006).

Lors de sa création, l'objet d'Ipratech est d'effectuer un projet de recherche autour de la culture cellulaire et son automatisation, sur une durée de 2 ans et financée partiellement par une avance récupérable de la région wallonne.

2.2.2 Structures et activités

Actuellement Ipratech est essentiellement incarnée par une seule personne : David Sergeant, ingénieur civil en informatique et gestion. Il endosse donc tous les rôles de sa société, avec le support d'un financier, Thierry Posquin, au niveau de la comptabilité, la fiscalité, et l'administration. Ipratech est implantée dans les locaux de la Faculté Polytechnique de Mons, juste à côté des locaux utilisés par la société Cilbiotech (voir 2.3).

Les activités d'Ipratech sont définies de la manière suivante :

- Le développement et l'implémentation de solutions automatisées pour la production biotechnologique,
- Le développement de logiciels et l'intégration de capteurs "sur mesure" pour l'industrie,
- Le développement de systèmes de production évolués réagissant en temps réel dans le domaine de la culture cellulaire et de la production de protéines recombinantes,
- Le développement de solutions Web évoluées "sur mesure",
- La maintenance de systèmes automatisés.

Si les deux derniers points ne sont pas en rapport avec le marché de la culture cellulaire, ce sont des domaines d'expertise qui permettent à Ipratech de fonctionner sans être complètement dépendant du développement et de la commercialisation de son innovation. Ils ne feront pas l'objet de ce mémoire, pas plus que l'étude financière d'Ipratech. Pour l'anecdote, ils seraient à considérer comme produits "vache à lait" pour Ipratech.

2.2.3 Produit

Pour situer sommairement le produit par rapport à ses concurrents, il faut d'abord présenter les méthodes existantes de culture cellulaire.

Pour se développer, les cellules consomment les nutriments contenus dans le milieu de culture, et rejettent les déchets de leur métabolisme dans ce même milieu. Les cellules vont se multiplier aussi longtemps que les nutriments à disposition dans le milieu de culture sont en suffisance, et que les déchets ne soient pas en concentration trop importante. Le rendement de l'opération est évalué, selon les exigences du client, soit sur le temps de production nécessaire pour atteindre une quantité de cellules donnée, ou sur la quantité de nutriments (matières premières) utilisées pour atteindre cette quantité..

Il faut tout d'abord distinguer les méthodes de culture cellulaire via ascites et les méthodes de culture par réacteur.

La méthode de culture via ascites est une méthode de culture *in vivo*. Pour simplifier, le milieu de culture est un animal vivant (souris, rats, lapins, hamsters, poulets et chèvres ou chevaux pour de plus grandes quantités), qui, après diverses injections, va développer une ascite (accumulation de liquide à l'intérieur du corps) dans laquelle les cellules se reproduisent. Une fois la culture terminée, le liquide de l'ascite est prélevé, ce qui nécessite parfois la mort de l'animal hôte.

Au niveau des cultures par réacteurs, quatre méthodes distinctes de cultures cellulaires existent :

- Le *Batch* : les cellules de base sont placées dans le milieu, jusqu'à la fin de la croissance. Ensuite, les cellules produites sont recueillies, et il faut recommencer la production. C'est la méthode en réacteur la moins efficace, mais la plus simple.
- Le *Batch perfusé* : comme précédemment, avec des opérations manuelles d'enlèvement régulier des déchets, et un ajout de nutriment, pour augmenter la durée de la culture.
- Le *Fed-Batch* : dans cette application, du milieu nutritif est ajouté manuellement en fonction de la croissance, pour tendre vers une concentration constante, de manière à améliorer la qualité du lot de cellule produite.
- Le *Fed-Batch perfusé* : combinaison des deux méthodes précédentes, qui allie qualité du lot et durée de la culture. C'est ce modèle théorique qui est mis en oeuvre par Ipratech.

Plus on veut se rapprocher de l'optimum de croissance et de qualité, plus les interventions (manuelles !) du processus de *Fed-Batch perfusé* (mesure de différentes concentrations, ajout de

milieu, prélèvement, etc...) doivent être proches et précises. L'avantage du système d'Ipratech est l'automatisation et la régulation de ces opérations. Pour faire une analogie, sans entrer dans les aspects techniques, le système d'Ipratech est à la culture cellulaire ce que le *cruise control* est à l'automobile.

Cytocys, le produit dont il est question dans ce mémoire est en fait un ensemble de plusieurs éléments :

- un réacteur classique de culture cellulaire (voir figure 2.2).
- un ensemble de capteurs, filtres et actionneurs ajoutés sur le réacteur.
- un contrôleur électronique gérant le réacteur.
- un logiciel de contrôle de la production.

La véritable innovation technique se situe au niveau du contrôleur et du logiciel. Pour le moment, Ipratech commercialise uniquement l'ensemble de manière à maîtriser l'ensemble du processus. Il faut noter que le contrôleur est en fait sous contrat de leasing annuel : Ipratech s'engage à remplacer ce composant en cas de problème, et par la même occasion fournir les mises à jour techniques. Ipratech a ajouté à cela une assistance technique 24h/24, 7 jours sur 7. Pour faciliter cette assistance, le statut du système peut être consulté via internet en permanence.

Comme la fonction de ce produit est d'assurer un milieu de qualité (pour simplifier, de composition chimique) constante dans le temps pour les cellules qu'il contient, ce produit peut avoir deux applications distinctes :

- La production de cellules identiques les unes aux autres. Cette application a déjà été concrétisée.
- La mise en conditions spécifiques de cellules existantes, pour la génération de produits secondaires (sans entrer dans les détails biologiques, il faut savoir que sous certaines conditions du milieu de culture définies, certaines cellules produisent des protéines spécifiques). Cette variante n'a pas encore eu d'acquéreur ou d'opportunité de développement.

2.3 Cilbiotech

Cilbiotech est l'entreprise qui a initié le projet d'automatisation de la culture cellulaire : les travaux de développement réalisés par David Sergeant et Julien Vereecke ont bénéficié de leur support matériel et de leurs connaissances du domaine. Ipratech créée, Cilbiotech est devenue son client, et permet à Ipratech d'utiliser une partie de leur matériel pour ses développements. En

contrepartie, Cilbiotech bénéficie en temps réel des améliorations du produit (amélioration des paramètres, corrections des bugs), et Ipratech peut développer et valider plus rapidement son produit.

Cilbiotech commercialise des cellules de différents type à des consommateurs moyen à gros, mais qui ont une consommation de cellules insuffisante pour intégrer leurs propres moyens de production. Cette société de 4 personnes, également située dans les bâtiments de la Faculté Polytechnique de Mons, possède 6 réacteurs de production cellulaire, qui alimentent un stock de cellules, qui sont ensuite congelées sur place en attendant leur expédition.

Chapitre 3

Concepts et méthodes d'analyse stratégique

Une analyse stratégique comporte deux aspects : l'analyse interne et l'analyse externe. Pour construire cette analyse, plusieurs outils théoriques seront utilisés. La sélection de ces outils parmi la panoplie existante sortant du cadre de ce mémoire, les méthodes ont été sélectionnées avec l'aide de ma promotrice. Il s'agit d'outils "universels", qui ne sont pas dédiés spécifiquement à une petite entreprise ou liés à un secteur d'activité en particulier.

Ces outils sont : l'analyse SWOT (analyse interne et externe), l'analyse des 5 forces de Porter (analyse externe), et l'analyse des 7S de Mc Kinsey (analyse interne). Dans ce chapitre, ils sont rapidement présentés un par un à partir de la littérature.

3.1 L'analyse SWOT

L'analyse SWOT est une méthode d'analyse stratégique utilisée pour évaluer les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces d'un projet ou d'une entreprise. Cette analyse commence par l'identification du projet d'entreprise, avant d'identifier les 4 facteurs SWOT :

- Les forces sont les caractéristiques de l'entreprise qui sont bénéfiques à l'accomplissement du projet d'entreprise
- Les faiblesses sont les caractéristiques de l'entreprise qui nuisent ou freinent l'accomplissement du projet d'entreprise.
- Les opportunités sont les conditions externes qui sont bénéfiques à l'accomplissement du projet d'entreprise.

- Les menaces sont les conditions externes qui nuisent ou freinent l'accomplissement du projet d'entreprise.

Cette analyse peut être séparée en 2 aspects distincts : l'analyse interne (Strengths, Weaknesses) et l'analyse externe (Opportunities, Threats). L'analyse interne consiste en une auto-évaluation de l'entreprise par rapport au domaine étudié. Quant à l'analyse externe, elle évalue la position de l'entreprise par rapport à son environnement direct.

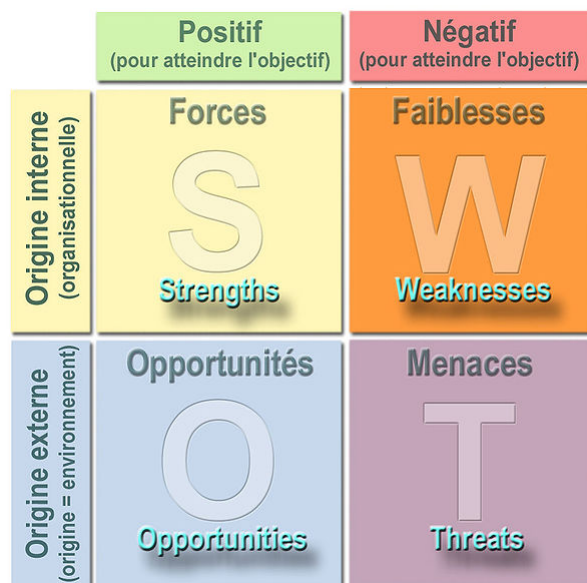


FIGURE 3.1 – La matrice SWOT [7]

3.2 Analyse externe - Le modèle de Porter

L'analyse externe peut se baser sur différents modèles, qui visent tous à étudier les facteurs externes à l'entreprise : les clients, les concurrents, les fournisseurs, les évolutions technologique, les évolutions du marché, les lois,... Le modèle qui sera utilisé dans cette analyse sera basé sur le modèle des 5 forces de M. Porter.

Michael Porter a défini[2] le modèle des 5 forces, situant l'entreprise dans son milieu, son secteur d'activité. L'identification de ces 5 forces, auxquelles il ajoute le rôle de l'état, permet de connaître la position d'une entreprise par rapport à son environnement direct.

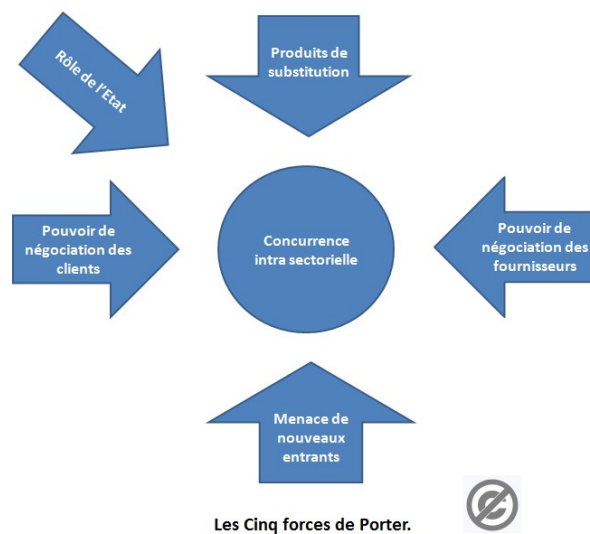


FIGURE 3.2 – Le modèle de Porter [7]

3.2.1 Menaces des entrants

Les nouveaux entrants sont un risque, car ils amènent leurs ressources et leurs capacités dans le secteur pour s'emparer d'une part du marché. Le niveau de la menace de nouveaux concurrents dépend des barrières à l'entrée du secteur et des réactions des entreprises déjà présentes sur le marché.

Les barrières à l'entrée :

Une barrière à l'entrée est une caractéristique du secteur qui peut freiner un nouvel entrant dans son accès à celui-ci.

1. Economies d'échelle : lorsque les coûts unitaires diminuent avec les quantités produites par périodes, cela devient un obstacle pour les nouveaux entrants. En effet, les entrants sont ainsi forcés d'entrer sur le secteur directement à une large échelle et donc avec de gros risques.
2. Différenciation du produit : lorsque les entreprises du secteur ont une forte image de marque, et/ou une forte fidélité de la part de leur clients, les dépenses et le temps nécessaires pour différencier un nouveau produit sont une sérieuse barrière à l'entrée.
3. Besoin en capital : il s'agit d'une barrière d'autant plus importante que les besoins en capitaux initiaux sont élevés, et plus le risque de l'opération d'entrée est élevé.

4. Coût de transfert : les coûts de transfert sont les montants (uniques) que les clients doivent engager pour passer d'un fournisseur à un nouveau (formations...). Plus ce coût, financier ou non, est élevé, plus la barrière à l'entrée sera importante.
5. Accès aux canaux de distribution : si les canaux de distribution existants sont déjà bien alimentés par les entreprises établies dans le secteur, un nouvel entrant devra les convaincre de faire une place supplémentaire à son produit dans leur gamme de distribution, à travers des promotions ou autres accords qui vont réduire la marge finale du nouvel entrant. Dans certains cas, cette barrière à l'entrée peut conduire un nouvel entrant à créer son propre système de distribution.
6. Avantages non reproductibles en terme de coûts indépendants de la taille qu'une entreprise déjà établie peut avoir. Ce désavantage pour les nouveaux entrants peut être de plusieurs nature : des technologies ou un savoir-faire propriétaire, un accès privilégié aux matières premières, une position géographique favorable, certaines aides gouvernementales, ou plus simplement une expérience plus importante dans le secteur¹. Ces éléments sont des barrières à l'entrée tant que les entreprises déjà présentes sur le secteurs peuvent conserver ces avantages.
7. Politique gouvernementale : les gouvernements peuvent limiter l'entée de nouvelles entreprise, ou carrément fermer la possibilité d'entrer sur un secteur (par exemple, les opérateurs GSM). Cette barrière peut être indirecte, à travers des normes à respecter lors de l'activité dans le secteur (par exemple au niveau des pollutions, de la sécurité,...) qui rendent les investissement initiaux plus importants, et par conséquence augmentent la prise de risque pour les nouveaux entrants.

Les réactions attendues des entreprises déjà présentes

La probabilité d'une réponse forte des concurrents existants, qui va influencer l'importance de la menace des nouveaux entrants, peut être estimée en fonction de plusieurs facteurs :

- L'historique des réponses des entreprises déjà implantées dans le secteur face aux nouveaux entrants.

1. la courbe d'expérience ou la courbe d'apprentissage est la représentation de la relation entre la quantité cumulée de la production et le coût unitaire. Selon les modèles et les domaines d'activité, lorsqu'on double son expérience, c'est à dire lorsque la quantité de production totale réalisée , double, le coût unitaire baisse de 5% à 25%. Cela est dû, par exemple, par l'apprentissage technique des travailleur, l'amélioration des procédures, une meilleure utilisation des équipements, des améliorations du design du produit, etc.[7]

- Les capacités de réplique actuelles des entreprises implantées, notamment en terme de budget, de ressources, ou de levier d’actions sur les distributeurs.
- La croissance du marché : une faible croissance va limiter la capacité d’absorption d’une nouvelle firme par les entreprises déjà présentes sur le marché, sans diminuer leurs performances.

Plus les difficultés, barrières à l’entrée ou réactions des entreprises présentes, seront nombreuses et complexes, moins la menace des nouveaux entrants sera élevée pour le secteur d’activité. Cependant, il faut noter que tous ces facteurs de difficultés varient dans le temps, et que si certains dépendant des décisions prises par le secteur, ils ne sont pas complètement contrôlables par une seule entreprise.

3.2.2 Intensité de la rivalité entre les concurrents existants

La rivalité entre les entreprise du secteur d’activité étudié peut prendre différentes formes, souvent perçues comme une sorte de course au classement dans le secteur, et ces rivalités ont des origines diverses. La manière dont s’expriment ces rivalités ne devrait jamais faire oublier aux entreprises en présence le danger d’escalade qu’il peut y avoir dans leurs conflits : ces entreprises sont mutuellement dépendantes.

Les rivalités inter-entreprises sont influencées par divers facteurs :

- Lorsque le nombre d’entreprises présentes sur un secteur est élevé, certaines entreprises peuvent avoir l’impression que leurs actions passeront relativement inaperçues, ce qui aura tendance à augmenter les rivalités de manière générale au sein du secteur. Cet effet est amplifié lorsque les entreprises présentes sont de force relativement homogènes : si la domination hiérarchique est claire pour tous les concurrents, elle est difficilement remise en question, voire contrôlée par le(s) leader(s).
 - Une faible croissance du secteur va pousser les entreprises à la chasse aux parts de marché, afin de soutenir leurs propres croissances.
 - Lorsque les entreprises font face à de grands coûts fixes (coûts à répartir sur la quantité vendue), ou à des frais de stockage élevés, la probabilité d’une escalade des réductions des prix de vente augmente.
 - Une faible différenciation perçue par les clients entre les différents produits proposés sur le secteur, ainsi que de faibles coûts de transfert pour les clients, augmentent les possibilités
-

de compétition en augmentant l'importance de facteurs tels que le prix de vente et les services autour du produit.

- Lorsque les économies d'échelle ou la technique de production impose des variations de volume de production par grandes étapes en terme de volume, cela entraîne plus forte pression pour écouler la capacité additionnelle, et augmente la rivalité dans le secteur.
- Une forte diversité des concurrents présents sur le secteur, de leurs stratégies et de leurs objectifs, augmentera l'intensité de la rivalité sur le marché si cette diversité les rend incompatibles.
- La rivalité dans un secteur va être forte si plusieurs entreprises ont un enjeu stratégique important (non compatible avec ceux de leurs concurrents) dans ce secteur précis.
- L'importance des barrières à la sortie (spécialisation dans le secteur, coûts fixes de sorties, résistance émotionnelle, législation,...) peut inciter certaines entreprises à continuer à se battre au sein du secteur plutôt que de s'en retirer.

3.2.3 Pression des produits substitués

Chaque produit a un substitut, produit qui est fondamentalement différent des produits existants sur le marché, et qui est en compétition dans un marché différent de celui de l'entreprise. Cependant, ce produit peut remplir de manière différente une ou toutes les fonctions des produits du marché étudié. Les produits substitués plafonnent les prix pratiqués par l'industrie sur leur produits : il existe donc une forme de contrôle de la mise en concurrence de l'ensemble des produits des entreprises présentes sur le marché, avec son ou ses produit(s) substitut(s). Par contre, la position des produits du marché vis à vis des substitués dépend des actions de l'ensemble des concurrents de l'industrie.

Les substitués les plus menaçants pour l'ensemble du marché :

- sont ceux qui peuvent modifier le rapport de leur prix par rapport aux performances des fonctions similaires à celles proposées sur le marché. Si ce rapport se rapproche du niveau des produits présents sur le marché, le produit substitut deviendra un concurrent concret.
 - sont actuellement fabriqués et commercialisés avec de hauts profits : leurs fabricants peuvent donc rapidement descendre leur prix de vente et entrer sur le marché.
-

3.2.4 Pouvoir de négociation des acheteurs

Les clients, ou acheteurs, représentent eux aussi une force importante pour l'entreprise et ses produits, par exemple en tirant les prix vers le bas, ou augmentant leurs exigences de qualité. Un groupe d'acheteurs devient puissant, ou cherchera à le devenir, par rapport à l'entreprise si :

- Il achète des volumes relativement importants par rapport à la production totale de l'entreprise. Le volume échangé devient critique pour les résultats de l'entreprise, ce qui donnera plus de poids à l'acheteur lors des négociations.
 - Le produit acheté représente une partie importante des achats de l'entreprise de l'acheteur. La majeure partie des efforts déployés par l'acheteur pour atteindre ses réductions de coûts seront orientés vers les produits de l'entreprise.
 - Le produit acheté au sein du marché est standard, ou non différencié : les alternatives seront faciles à trouver, et les acheteurs pourront mettre facilement leurs fournisseurs en compétition les uns avec les autres.
 - Les coûts de transfert de son entreprise pour passer d'un produit d'un fournisseur à celui d'un autre sont réduits, même si les produits sont différenciés. De la même manière que précédemment, les acheteurs pourront alimenter la compétition les fournisseurs.
 - L'entreprise de l'acheteur a des marges réduites sur ses propres produits. Pour cette raison, ses efforts de réduction des coûts d'achat seront très importants, et par conséquent la pression exercée sur leurs fournisseurs également.
 - Si l'entreprise de l'acheteur a la capacité crédible d'internaliser les produits du marché, elle supprime sa dépendance envers ses fournisseurs. De plus, de part la connaissance acquise sur le produit et ses méthodes de fabrication, l'acheteur aura une plus grande connaissance des coûts réels de fabrication du produit, ce qui lui sera favorable lors des négociations.
 - Si les caractéristiques du produit de l'acheteur ne sont pas impactées par la qualité des produits du marché. En conséquence, le seul critère important du point de vue de l'acheteur sera le prix, ce qui poussera l'ensemble du secteur à une compétition sur les prix.
 - Si l'acheteur a une grande connaissance du marché de l'entreprise, il saura entre autres quels sont les enjeux importants pour ses interlocuteurs, quelles sont les marges de manoeuvres des entreprises, et pourra de cette manière défendre plus efficacement ses intérêts lors des négociations.
-

3.2.5 Pouvoir de négociation des fournisseurs

Les fournisseurs constituent également une force importante par rapport au marché de l'entreprise, car ils peuvent par exemple réduire les profits des entreprises du secteur en augmentant leurs prix. Les fournisseurs sont à prendre au sens large : matières premières, composants, énergie, services, mais également la force de travail.

De manière semblable aux acheteurs, un groupe de fournisseurs devient puissant par rapport à l'entreprise, ou cherchera à le devenir, si :

- Si le groupe de fournisseur est dominé par seulement quelques entreprises qui ont un nombre important de clients différents et disparates (les fournisseurs sont plus *concentrés* que les entreprises du marché). En distribuant à une clientèle dispersée, ces fournisseurs seront notamment capables d'influencer les prix, les critères de qualité des produits qu'ils distribuent, car ils seront peu influencés par quelques demandes isolées.
- Si les produits substitués à ceux du fournisseurs ne sont pas une menace, par exemple si ils restent concurrentiels au niveau du prix par rapport à leurs substitués. (voir point 3.2.3)
- Si le secteur de l'entreprise ne représente pas une proportion importante des ventes pour ce fournisseur, les résultats de ce fournisseur seront peu influencés par ses résultats dans ce secteur, ce qui l'incitera à tenter d'exercer plus de pouvoir sur ce secteur, pour le rendre plus profitable.
- Si le produit du fournisseur est important pour le secteur de l'entreprise, par exemple au niveau du processus de production ou de la qualité finale du produit, le pouvoir du fournisseur en sera augmenté. Cela sera d'autant plus vrai si son produit est périssable : les entreprises du secteur ne pourront pas fonctionner avec des stocks.
- Si le produit du fournisseur est différencié, ou si il entraîne des coûts de transfert importants, les tentatives de changement de fournisseur seront freinées par les coûts engendrés par les changements ou les adaptations à réaliser par l'entreprise.
- Si le fournisseur a la capacité concrète d'intégrer une partie de la production de ses clients, il gagne également du pouvoir par rapport à ses clients. En effet, ceux-ci courent le risque de voir leur fournisseur se transformer en concurrent direct.

3.2.6 Stratégies génériques de Porter

Dans la continuité du modèle des 5 forces, M. Porter propose trois options stratégiques pour qu'une entreprise obtienne un avantage concurrentiel durable. Il s'agit de la domination par les

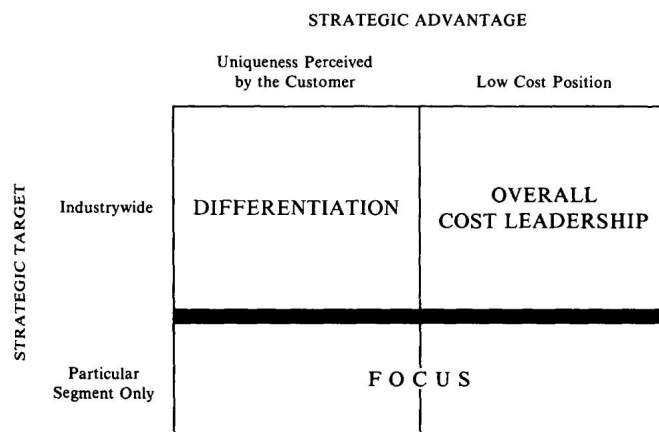


FIGURE 3.3 – Les stratégies génériques de Porter[2]

coûts, la différenciation et la concentration.

La domination par les coûts consiste à produire au prix de revient le plus bas, grâce à une maîtrise des coûts de production sur les processus, la logistique et sur la conception. Le produit est simple, sans fonctions coûteuses ajoutées. Cette stratégie n'implique pas forcément un prix de vente plus faible : en plaçant ses produits au prix du marché, une entreprise qui réalise une domination par les coûts augmente ses marges par rapport à ses concurrents.

La différenciation consiste à proposer un produit différent de tous ceux des concurrents, différent au niveau de la perception des clients. Plusieurs éléments peuvent rendre le produit unique : le design, la technologie, les fonctionnalités, le service... Ces spécificités entraînent souvent un prix de revient plus élevé, qui pourra être répercuté sur le prix de vente, si la différenciation est suffisante et si le marché n'a pas une sensibilité au prix importante.

La troisième stratégie, la concentration, est en fait l'application d'une des deux stratégies précédente uniquement sur un segment spécifique du marché. En limitant son segment cible, par exemple géographiquement, ou sur une tranche d'âge de client, une entreprise pourra appliquer avec succès une des deux stratégies ci-dessus.

Pour M. Porter, une entreprise doit obligatoirement choisir et maîtriser une de ces trois stratégies pour pouvoir avoir un avantage concurrentiel durable. Dans le cas contraire, l'entreprise risque de se retrouver *stuck in the middle* : mal positionnée, l'entreprise aura une plus petite part de marché, et/ou des marges plus faibles que celles des concurrents.

3.3 Analyse interne - 7S de Mc Kinsey

L'analyse interne d'une entreprise étudie les caractéristiques de cette entreprise qui peuvent affecter les décisions stratégiques. Le modèle qui sera utilisé pour cette analyse est le modèle des 7S de McKinsey (*7S Framework*).

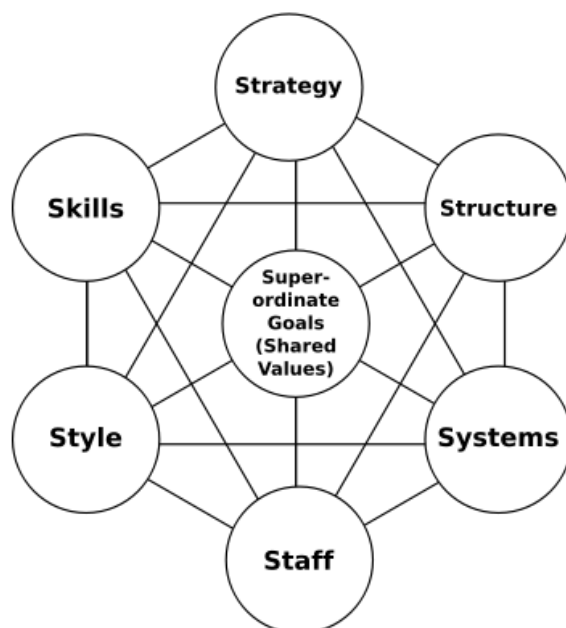


FIGURE 3.4 – Les 7S de McKinsey[7]

Ce modèle décrit 7 facteurs qui déterminent ensemble la manière dont une entreprise fonctionne. Pour mettre en place ou modifier une stratégie, tous ces facteurs doivent être pris en compte, car comme le montre le schéma, ils sont tous interdépendants. Ces facteurs peuvent être distingués selon deux groupes : les "hard S" (facteurs concrets) et les "Soft S" (facteurs abstraits).

Les "hard S" sont les facteurs les plus facilement identifiables et modifiables de manière directe. Certaines analyses internes se contentent de ces trois facteurs :

- Stratégie : les décisions de la planification et l'allocation des ressources dans le temps, dans le but d'atteindre des objectifs fixés.
- Structure : choisir la manière dont sont organisées les fonctions de l'entreprise et comment elles sont reliées entre elles (cela est essentiellement représenté par l'organigramme de l'entreprise).
- Systèmes : les procédures et les méthodes qui décrivent la réalisation des tâches de l'entreprise.

Les "soft S" sont plus difficiles à décrire précisément, et ils sont difficilement modifiables autrement que par des changements culturels. Ils ne sont pas pour autant moins importants pour le choix et l'application d'une stratégie au sein d'une organisation.

- Shared Values (valeurs communes) : ce sont les valeurs défendues par l'entreprise, ce qu'elle représente et ce en quoi elle croit. Cette notion peut être décrite comme la culture de l'entreprise.
 - Skills (compétences) : les aptitudes individuelles ou collectives du personnel de l'entreprise.
 - Staff (personnel) : nombre et caractéristiques des travailleurs dans l'organisation, chacun en tant qu'individu et aussi en ensemble complet.
 - Style : la méthode de management utilisée par les principaux dirigeants, afin de réaliser les objectifs de l'entreprise.
-

Chapitre 4

Analyses

Cette partie reprend l'application des outils d'analyse stratégique au cas d'Ipratech. La mise en application des outils s'est faite sur base d'entretien qualitatifs avec D. Sergeant. N'ayant trouvé aucune base bibliographique, ou d'autres données applicables à ce marché, j'abordais donc l'analyse sans aucune hypothèse de travail. L'analyse va donc s'en retrouver biaisée, car elle s'appuie sur un unique point de vue. L'approche est bien une démarche de recherche exploratoire.

Tous les éléments présentés ci dessous sont tirés des réponses et des documents fournis par D. Sergeant, disponibles dans les annexes.

4.1 Analyse SWOT

4.1.1 Strenght - Forces

- Le produit rend le procédé de production meilleur techniquement que les méthodes existantes. Il est meilleur en terme de productivité (quantité réalisée par unité de temps), de rentabilité (valeur réalisée par rapport à la valeur engagée dans le process) ou de qualité (uniformité des caractéristiques utiles des cellules produites). (calculs disponibles dans l'annexe H et dans l'article [11])
- L'image donnée par Ipratech et son produit est celle de l'innovation technologique dans le domaine de la biotechnologie.
- Les cellules sont des produits à haute valeur ajoutée et donc à marges importantes (à partir d'environ 30 %). Selon les lots, les prix des cellules s'étalent de 50 000€ à 250 000€
- Le coût de développement ne doit plus être amorti, grâce à la subvention de la région wallonne. Cela laisse à Ipratech la possibilité de jouer sur les coûts de son produit en cas

de concurrence.

- Le partenariat avec Cilbiotech (cf refcilbio) , en terme de matériel ou de compétences est une clé de la réalisation du produit et de son amélioration. Cette collaboration permet d'accomplir des essais en conditions réelles quasiment sans délais, et sans véritables coûts. L'association à la réputation de Cilbiotech est aussi un sésame pour contacter d'autres entreprises.
- Le produit est proposé sous forme de leasing, ce qui supprime le problème de la durée de vie du point de vue du client, et qui permet une certaine constance des rentrées financières pour Ipratech, une fois le produit installé.
- Ipratech bénéficie de subventions de la région Wallonne pour la recherche et le développement, ce qui rend l'entreprise moins dépendante de ses autres activités (informatique pure par exemple) pour assurer le financement des travaux de développement.

4.1.2 Weaknesses - Faiblesses

- Il y a trop de choses différentes à faire pour une seule personne : administration de la société, support aux clients, développement du produit Cytosys, contrats informatiques à réaliser,...
 - La distribution du produit Cytosys est inexistante.
 - La communication (ou la publicité) du produit est très faible : il s'agit de bouche à oreille uniquement. Comme les clients sont peu nombreux (moins de cinq en 2009), ce ne semble pas très efficace.
 - Les efforts commerciaux sont minimales : la prise de contact avec des clients potentiels n'est pas une priorité, et comme les tâches sont nombreuses, les actions concrètes sont pour le moment limitées à la participation à quelques salons en rapport avec la biotechnologie.
 - La nouveauté du produit et du concept qu'il défend entraîne d'abord une certaine méfiance des interlocuteurs envers le produit.
 - Pour un nouveau client, l'investissement en matériel est élevé au démarrage (le produit Cytosys , plus les éventuels réacteurs compatibles avec ce produit), ce qui diminue l'intérêt économique des applications pour des petites quantités de cellules.(voir annexe H)
-

4.1.3 Opportunity - Opportunités

- Grâce aux compétences acquises lors du développement du produit Cytosys, Ipratech peut envisager une intégration vers l'aval de la chaîne de production, c'est à dire commercialiser directement des cellules "finies", plutôt que de se limiter à proposer un moyen de production de ces cellules.
 - Les producteurs de cellules par ascites voient leur méthode de production menacé par la législation (interdiction complète en Belgique, interdiction dans l'ensemble de l'Europe très probable). C'est une opportunité pour Ipratech, car leur marge de manoeuvre est très réduite : il y a peu de méthodes de production alternatives, les principales méthodes étant les utilisations de réacteurs de culture.
 - Indépendamment de la législation, la production de cellules via ascites a une mauvaise image, au niveau éthique. Le principal intérêt des clients des cellules via ascites se situe au niveau du coût de revient (valable pour des petits échantillons de cellules). Comme le produit Cytosys permet de diminuer le coût de revient des méthodes de production par réacteur, Ipratech pourrait permettre à ses clients de venir concurrencer les producteurs via ascites, dégageant un nouveau type de marché pour les producteurs par réacteur.
 - Une nouvelle forme de distribution (et de publicité) apparaît sur le marché de la biotechnologie : il s'agit de représentants *freelance*, qui ne sont pas lié à une entreprise, mais qui proposent une sélection de différents produits de plusieurs fournisseurs du secteur de la biotechnologie, qui n'ont pas forcément de force de vente dédié à ce secteur d'activité. Ces représentants *freelance* assurent la distribution des produits, mais aussi une partie du support technique.
 - La situation concurrentielle dans le secteur des clients potentiels d'Ipratech est calme.
 - L'ensemble du marché de la biotechnologie est très attractif : les volumes des ventes sont importants, et une croissance forte est attendue, notamment dans le domaine des protéines (produites à partir de cellules) et de la thérapie cellulaire.
 - Historiquement, les critères de qualité des acheteurs de lot de cellules sont toujours en augmentation. Il s'agit essentiellement d'obtenir pour un type de cellule donnée, un lot de cellules dont les caractéristiques soient les plus semblables possible, avec le moins de pollution par d'autres cellules étrangères. Le produit Cytosys permettant d'augmenter sensiblement cette notion de qualité des lots produits, ce qui est une opportunité pour Ipratech et ses clients.
-

4.1.4 Threats - Menaces

- Il est possible que d'autres entreprises réagissent à l'apparition d'Ipratech et de son produit sur le marché. Un procédé similaire serait développable au mieux en 6 mois, si les moyens mis en oeuvre sont très importants (en terme de budget et de compétences diverses) .
- Le prix des consommables, en particulier le milieu de culture et ses nutriments, est en augmentation (le prix du milieu de culture a doublé entre 2004 et 2009), ce qui impacte directement la rentabilité de toutes les méthodes de production par réacteur.
- Chez les clients potentiels, la phase d'étude est longue et les tests sur échantillons sont nombreux avant la décision d'achat et la phase de production de cellule. Le démarchage est donc long et risqué au niveau financier.
- Dans le même registre, comme les acheteurs potentiels seront les responsables des productions de cellule et que les cellules sont un élément essentiel pour le client, quel que soit son domaine exact d'activité, leur implication est très forte dans le processus d'achat.

4.2 Analyse externe

Toujours sur base des information fournies par D. Sergeant, voici l'application du modèle des 5 forces de Porter appliqué au marché d'Ipratech.

Passons en revue chacune des forces.

4.2.1 Menaces des entrants

Le niveau de la menace des nouveaux entrants est caractérisée par les barrières à l'entrée du secteur, et les réactions des entreprises déjà présentes sur le marché.

Parmi les différents types de barrière à l'entrée présentés dans le modèle de Porter, deux éléments sont d'application. Le premier élément est le besoin en capital, car avant de pouvoir produire une première cellule, il faudrait investir un budget minimum de 300 000 €, pour mettre en service le plus simple des modèles de réacteur de culture. Le deuxième élément d'application sont les avantages non reproductibles, à savoir le know-how nécessaire à la réalisation d'une culture cellulaire correcte.

Ces deux barrières vont limiter la menace des nouveaux entrants. Cependant, la réaction des entreprises déjà existantes sur le marché devrait être faible, car la croissance et les volumes actuels du marché devraient permettre à un nouvel acteur d'être absorbé sans influencer les

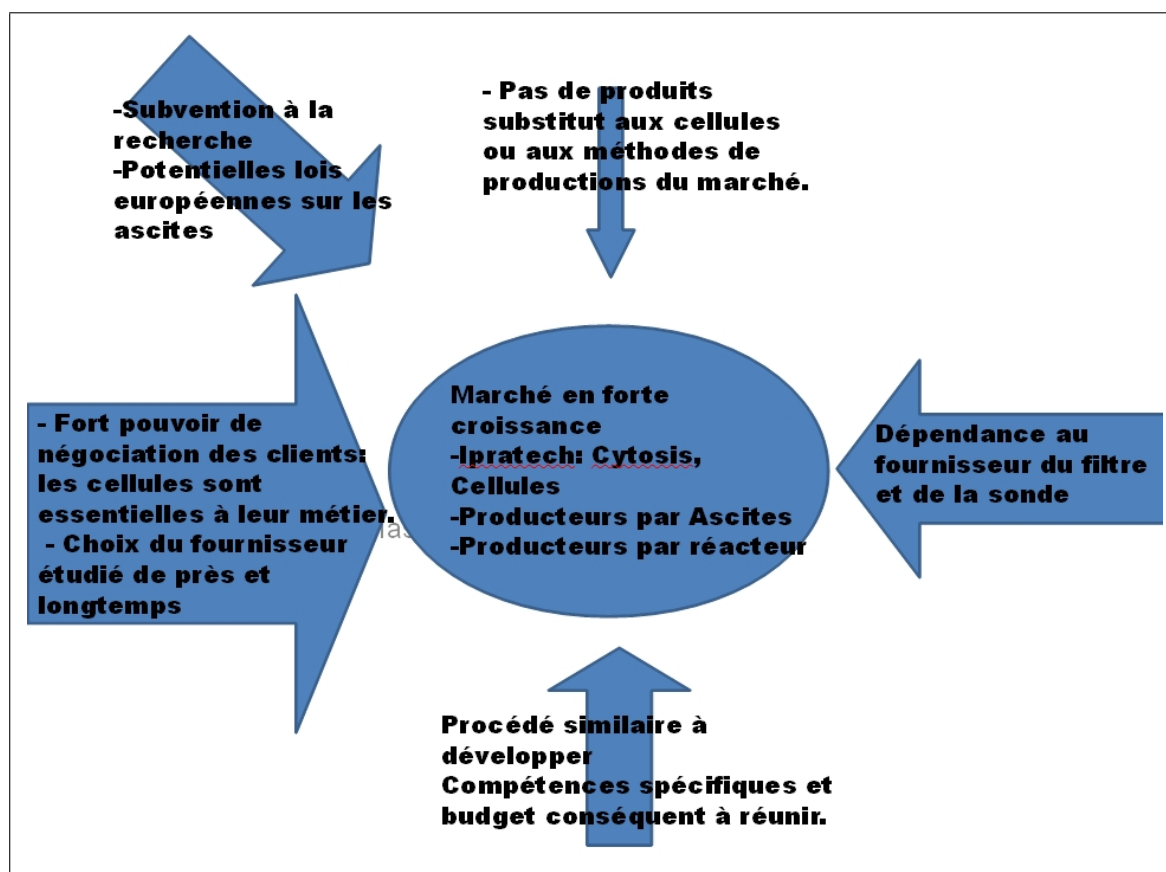


FIGURE 4.1 – Application du modèle de Porter

autres.

4.2.2 Intensité de la rivalité entre les concurrents existants

La rivalité dans le secteur n'est pas très forte : la croissance et la taille du marché est très importante, ce qui devrait permettre à toutes les entreprises présentes sur le marché de cohabiter.

Le seul facteur pouvant potentiellement augmenter l'intensité de la rivalité entre les concurrents du secteur est la faible différenciation entre les différents produits. En effet, le secteur peut être segmenté en seulement deux groupes : les producteurs de cellules in vitro (culture en réacteurs), et les producteurs in vivo (par ascites : injection de cellules dans un animal vivant, tel que souris, lapin, chèvres...). Il ne s'agit pas de vraiment de produits se substituant l'un à l'autre, car les cellules produites par les deux méthodes sont identiques. La différence principale entre ces méthodes est qu'elles sont intéressantes financièrement à des niveaux de production différents (qualitatif et quantitatif).

Cependant, au sein de ces 2 groupes de producteurs, il n'y a aucune différenciation percevable sur les lots de cellules finies, ce qui peut être un facteur augmentant la rivalité dans le secteur.

4.2.3 Pression des produits substitués

Il n'y a actuellement pas de produit substitut aux cellules, ni aux méthodes de production actuelles. Aucune avancée technologique ne se profile pour les prochaines années. Cette force n'est pas dangereuse actuellement.

4.2.4 Pouvoir de négociation des acheteurs

Les acheteurs de cellules peuvent être regroupés en 3 catégories : les laboratoires de recherches, qui consomment de petites quantités d'échantillons variés, les unités de petites production de "médicaments", qui consomment des quantités similaires aux laboratoires, et les gros producteurs de "médicaments", qui utilisent de grandes quantités de cellules identiques (dont ils intègrent la production).

Plusieurs des facteurs conduisant à un pouvoir important des acheteurs présentés précédemment, s'appliquent pour les différents acheteurs de cellules.

Tout d'abord, les cellules sont un élément critique et important de leurs achats pour soutenir leur propre production, que ce soit en recherche ou en production à plus grande échelle. De plus, les cellules sont peu différenciées et n'entraînent pas de coûts de transferts importants (un lot de cellules d'une souche donnée peut être utilisée de la même manière, quel que soit le fabricant de ce lot), ce qui permet aux acheteurs de mettre plus facilement en compétition les producteurs de cellules, et d'être très exigeants envers ces fournisseurs, notamment au niveau de la qualité (homogénéité des caractéristiques utiles, taux d'impureté) des lots de cellules fournis.

La capacité d'internaliser la production est également une menace réelle : les interviews avec D. Sergeant ont révélé que les gros producteurs de médicaments disposent de leurs propres unités de production de cellules et du savoir faire adéquat, ce qui rend cette catégorie de client beaucoup moins accessibles, et leur connaissance des procédés de fabrication de cellules serait un avantage en leur faveur dans le cadre d'une éventuelle négociation.

Cette force des acheteurs prend différentes formes : le processus de décision d'achat est long, et dirigé par un biologiste qui sera responsable de la production future. En conséquence, son implication personnelle dans le processus de décision sera généralement très forte et les critères d'évaluation des cellules seront stricts.

Cette force est la plus importante dans ce modèle, et elle devrait continuer à croître, à l'instar des exigences de qualité sur la production de cellule.

4.2.5 Pouvoir de négociation des fournisseurs

Pour les entreprises sur le marché, les fournisseurs de matériel (réacteurs de culture, matériel de laboratoire biologique), ou de matière premières sont suffisamment nombreux et les produits suffisamment courants pour ne pas poser de menace. La force de ces fournisseurs n'apparaît pas comme une menace pour les entreprises du marché, à une exception près. En effet, les fournisseurs de la principale matière première, les milieux nutritifs, sont très concentrés (ils sont peu nombreux par rapport à leurs clients), et arrivent à imposer des variations de prix (vers le haut) à leur clients : le prix de cette matière première a doublé sur environ 5 ans... sans que cette variation semble justifiée aux yeux de leurs clients sur le marché de la culture cellulaire.

Par contre, dans le cas plus particulier d'Ipratech et de son produit Cytosys, deux composants clés sont problématiques, à travers leurs fournisseurs respectifs. Sans entrer dans les détails techniques, le *filtre* est un produit breveté, qui n'est proposé que par un seul fournisseur. Il en va de même pour le *capteur*, qui si il n'est pas breveté, n'est proposé que par deux fournisseurs de composants. Cette concentration relative des fournisseurs implique un pouvoir plus important dans le modèle de Porter.

Pour ces deux fournisseurs de composants, ces produits représentent une partie insignifiante de leurs volumes de vente totaux, ce qui augmente également leur ascendance sur l'entreprise. Cependant, le *capteur* est un produit récent et très spécifique, dont les utilisations sont limitées (et par conséquent, les ventes). Comme les deux fournisseurs ont été sensibilisés aux opportunités de débouchés indirects pour ce produit à travers les ventes réalisées par Ipratech, ce facteur de menace est donc à tempérer pour ce produit.

Le dernier facteur de puissance de ces deux fournisseurs est la criticité de ces deux composants pour le produit d'Ipratech. Ces deux produits étant des composants essentiels (il ne s'agit même pas de coût de transfert, car il faudrait changer jusqu'au concept de fonctionnement de Cytosys), la puissance de ces fournisseurs envers Ipratech est très grande.

4.2.6 Influence de l'état.

L'influence de l'état ne peut être négligée dans ce modèle : les législations sur la culture cellulaire (hygiène, conditions d'utilisation des ascites) ont une influence importante sur le marché.

L'interdiction des ascites en Belgique est une contrainte bien particulière, et si cette généralisation de l'interdiction est pressentie par les acteurs du marché en contact avec D. Sergeant, il n'est pas possible de prédire aujourd'hui quand elle pourrait être d'application.

Dans le cas d'Ipratech, l'état belge et la région wallonne ont également une influence bénéfique, car ils subventionnent le projet de recherche nécessaire au développement de la technologie nécessaire au produit, à savoir l'équivalent de deux ans de travaux de recherche à temps plein pour D. Sergeant. Alors que cette première aide s'achève, Ipratech a déjà commencé à commercialiser des produits, et a soumis d'autres demandes de subsides à différents niveaux de compétences de l'état belge pour continuer des développements.

4.3 Analyse interne

Voici l'application des 7S de MC Kinsey (figure 4.2), construite à partir des informations recueillies pendant les interviews avec D. Sergeant. Passons en revue chaque élément.

4.3.1 Strategy

Jusqu'au moment de l'interview, la "stratégie" a été la suivante : *réaliser un produit destiné aux laboratoires (et les unités de petite production médicale), segment plus facile à approcher et à convaincre, et à partir de ce segment, construire une image de marque et une réputation de qualité autour du produit* (le produit étant techniquement meilleur, il reste à le faire savoir). Une fois cet objectif atteint, un second segment sera visé : les gros producteurs de cellules. L'expérience et l'image de marque à acquérir dans la première phase semblent nécessaires pour pouvoir s'attaquer à ce marché. Sans être formulé explicitement par D. Sergeant, il semble que cela s'apparente à une stratégie de différenciation, sur une la notion de la qualité de la méthode de production. Les dimensions de la qualité mise en avant dans cette stratégie ne sont pas claires.

4.3.2 Structure

L'organigramme de la TPE est simpliste : il n'y a que 3 administrateurs. Le premier, T. Posquin, s'occupe de la partie purement financière et comptable de l'entreprise, en coordination avec D. Sergeant, qui lui a également la charge de toute les autres tâches de l'entreprise (administration, développement, "production", support client, démarchage...). Le troisième administrateur, J. Vereecke, était impliqué au début du projet de recherche pendant ses études

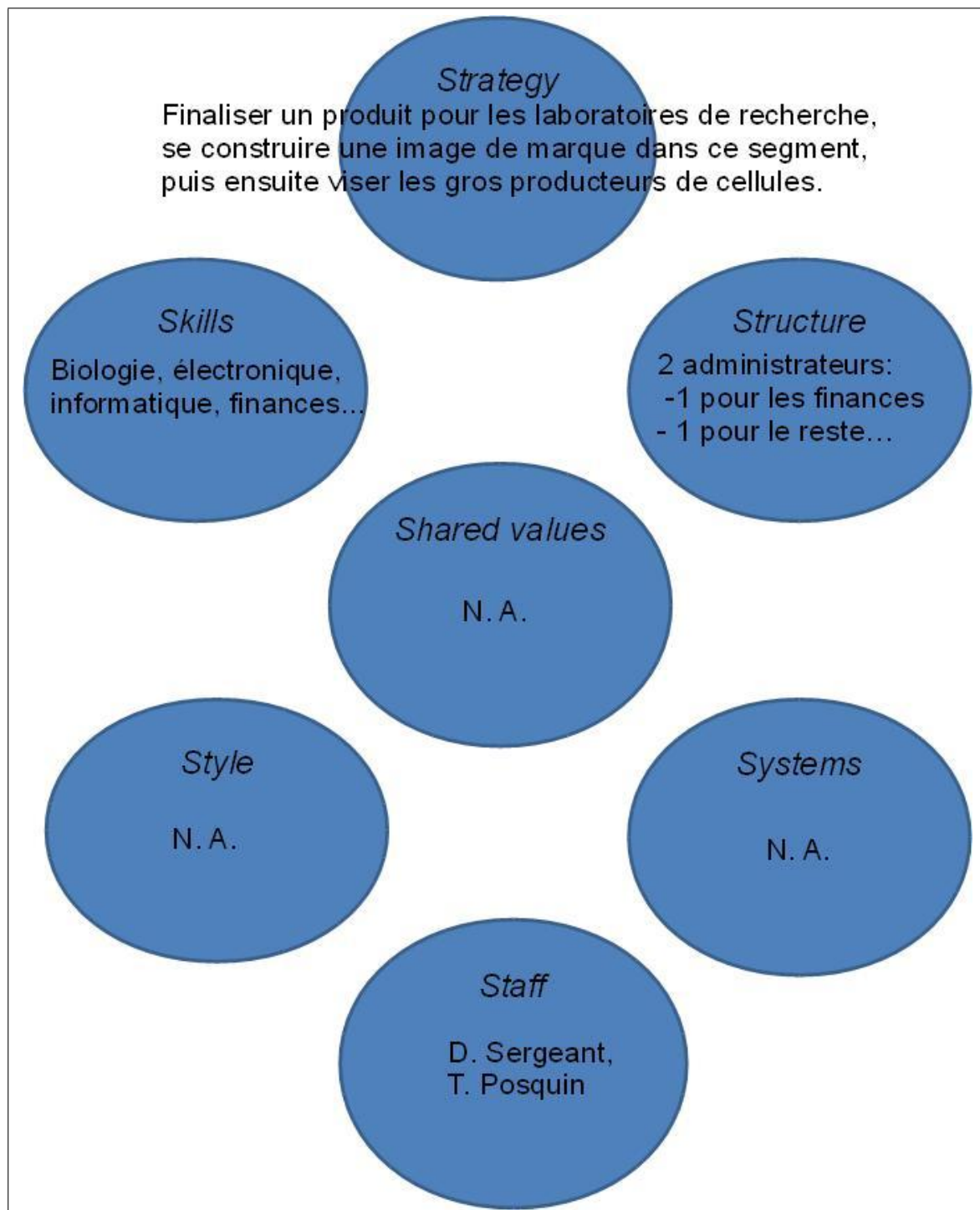


FIGURE 4.2 – Application du modèle des 7S de Mc Kinsey

avec D. Sergeant, et a été nommé pour remplir les critères légaux belges, mais ne participe plus activement au fonctionnement d'Ipratech.

4.3.3 Systems

Il est difficile de décrire l'organisation du travail, étant donné que les tâches ne sont pas réparties entre différents services. Même en terme de localisation, tout le travail se déroule dans un local qui fait à la fois office de bureau, de laboratoire et de stand de démonstration.

4.3.4 Skills

Les compétences rassemblées sont assez diverses : biologie, électronique, informatique, finance, administration... A noter que ce panel très varié qui entoure le produit et le processus de production devrait rendre difficile la formation de collaborateurs supplémentaires, même pour une activité particulière au sein d'Ipratech. Par contre, les compétences en vente et logistique sont manquantes.

4.3.5 Shared Values, Staff, Style

Ces trois points sont difficile à décrire dans le cadre de l'analyse de cette TPE : comment parler de valeur(s) commune(s) alors qu'il s'agit essentiellement des valeurs d'un seul individu ? Comment regrouper des caractéristiques communes sur les travailleurs lorsqu'il n'y en a qu'un ? Comment décrire le style de management quand il n'y a aucune hiérarchie ? Pour remplir cette partie du modèle des 7S de Mc Kinsey, il me semble que d'autres outils, tels qu'une analyse de la personnalité de D. Sergeant par exemple, deviendraient nécessaires... se pose alors la question de l'intérêt d'une telle démarche dans le cadre d'une analyse stratégique. Par contre, ces éléments encore non définis devront être considérés par Ipratech lorsqu'il sera question de sa croissance : quelles seront les lignes de conduite, la définition de la mission de l'entreprise, et comment se positionnera-t-elle par rapport aux notions d'éthique liées à la culture cellulaire (ascites, cellules souches,...) ?

4.4 Conclusions des analyses

L'application des outils d'analyse internes et externes d'Ipratech sur les informations recueillies lors des interviews de D. Sergeant est accomplie.

L'analyse SWOT et le modèle des 5 forces de Porter ont permis de dégager des éléments qui semblent intéressants et exploitables pour proposer une stratégie et des recommandations pratiques.

L'analyse SWOT présente l'intérêt de paraître exhaustive, mais elle ne met pas en valeur les axes importants sur lesquels il faut mettre les efforts... ce que permet, en partie, l'analyse de Porter, en permettant d'identifier les forces qui sont véritablement menaçantes. Mais dans ce cas-ci, le modèle des 5 forces de Porter, si il identifie bien les menaces, ne met pas en évidence les opportunités "pures" et les forces déjà présente à exploiter (par exemple, la commercialisation des enzymes produites par les cellules, ou l'émergence d'un nouveau canal de distribution). Cette impression de manque est probablement liée au biais lors de la récolte d'informations : pour rappel, les éléments présentés ci dessus sont tirés uniquement des informations récoltées chez D. Sergeant.

Par contre, le modèle des 7S de Mc Kinsey se révèle difficile à appliquer dans ce cas précis. La partie des "Soft S" est délicate à cerner et à mettre en valeur avec cet interview qualitatif d'une seule personne, même si cette personne représente (presque) l'ensemble de l'entreprise. Face à cette difficulté, j'ai tenté une recherche rapide pour trouver des modèles théoriques différents, dédiés à l'analyse de petites entreprises, mais cette recherche ne m'a pas offert d'alternative concrète aux 7S de Mc Kinsey.

Chapitre 5

Recommandations et validation

Dans un premier temps, ce chapitre a pour but d'émettre et de motiver une série de recommandations pratiques à partir des premières analyses réalisées.

Ensuite, comme les interviews de D. Sergeant ont eu lieu en juin 2009 et l'analyse ayant été menée entre novembre et décembre 2009, il s'agira de constater comment la situation a évolué pour Ipratech entre la date du questionnaire jusqu'à la date où les recommandations ont été présentées à D. Sergeant (décembre 2009). Les analyses et les recommandations sont donc comparées à la réalité des événements.

5.1 Recommandations

Le premier axe d'amélioration me semble évident : la distribution. Dans l'application du modèle des 5 forces, les clients représentent la force la plus importante du marché, et la distribution, ainsi que les efforts commerciaux sont les véritables faiblesses d'Ipratech.

Une des opportunités d'amélioration, déjà identifiée, sont les représentants *freelance*, canal de distribution qui semble particulièrement adaptés à de petites entreprises en biotechnologie comme Ipratech. Investir du temps et de l'énergie dans la prise de contact et la sélection de ces représentants semble une priorité. Cela permettra d'obtenir une distribution sélective qui possède déjà une clientèle dans le secteur.

Une prise de contact directe (démarchage) avec des clients potentiels de la région pourrait également être intéressante, en se servant de l'expérience de collaboration avec Cilbiotech comme faire valoir... mais cette recommandation est à mettre au conditionnel : le temps nécessaire à ces démarches (mais aussi une partie des compétences commerciales) semble manquer à D. Sergeant pour réaliser ces tâches correctement.

Une autre piste d'amélioration de la distribution et de la communication peut être envisagée à travers une association avec les propres fournisseurs d'Ipratech : utiliser la force de vente et de communication du fournisseur de la sonde, du filtre, des réacteurs... qui ont leurs propres réseaux de distribution vers une partie des clients cibles d'Ipratech (producteur de moyenne capacité). Ce pourrait être un moyen pour ces fournisseurs de vendre leurs produits de manière détournée, et pour Ipratech cela réduirait le risque au niveau technique de voir disparaître la sonde dont le produit Cytosis est dépendant.

De manière générale, il faudra dès que possible répartir les tâches par groupe de compétences, en recrutant du personnel dédié. Les nombreuses casquettes portées par D. Sergeant diminuent l'efficacité de l'entreprise. Dès que le chiffre d'affaire (ou les prévisions !) le permettront, Ipratech devrait engager... un profil technique pour le support aux clients (première force) et le déploiement des ventes me semble être la priorité.

Toujours au niveau de la stratégie, je conseillerais d'ajouter les producteurs par ascites aux segments cibles, en plus des laboratoires de recherche. En effet, ces producteurs redoutent l'interdiction à moyen terme de leurs méthodes de production. Comme ils se préparent déjà (ou ils vont le faire) à un changement de méthode de production, leur présenter un produit, qui est techniquement meilleur que les alternatives qu'ils sont en train de considérer, a de meilleure chance de déboucher sur un contrat avec eux, vu qu'Ipratech ne devra pas vaincre leur résistance au changement avant même de leur montrer son produit Cytosis.

5.2 Validation de l'analyse

Ces recommandations ont été confrontées aux événements et décisions prises par Ipratech entre juin 2009, date des interviews, et décembre 2009, date des recommandations.

5.2.1 Evolution d'Ipratech entre juin et décembre 2009

Un nouveau produit est en phase de préproduction : des kits d'anticorps (différents des cellules : il s'agit de récolter les protéines produites par les cellules durant leur vie, sous certaines conditions du milieu de culture). Il s'agit d'un nouveau client, qui demande de purifier ces protéines pour en tirer un produit fini. Ipratech est donc en train d'automatiser cette opération en s'appuyant sur les capacités de son régulateur de production de cellule.

Au niveau de la région wallonne, le projet de recherche a été prolongé, ce qui donne la possibilité à Ipratech de continuer à utiliser l'avance récupérable pendant encore 2 ans, au lieu

de l'échéance prévue fin 2009. Cela permet à Ipratech de prévoir d'engager une personne à temps plein, qui serait dédié à la culture cellulaire.

Suite à une potentielle augmentation de la place prise par la partie "purement" informatique de l'entreprise, Ipratech a initié une demande de subside à la région wallonne pour un projet de simulation de procédé pour l'industrie lourde, dans un objectif de formation de leurs employés (TotalFina à Feluy et CBR à Antoing). Cet autre subside permettrait également d'engager une personne supplémentaire, dédiée à ce projet. Toutefois, cette opportunité doit encore être concrétisée à la fois avec les clients et la région wallonne.

Toujours dans le cadre des demandes d'aides à la région wallonne, une demande de financement est en cours pour la réalisation d'un design soigné pour les produits et pour la société (présentation, site web,...), pour que le produit corresponde à l'image "high tech" du domaine d'activité dans lequel se positionne. Dans le cas d'un refus du dossier par la région wallonne, cette démarche aura de toute façon lieu, mais financée en fonds propres.

En résumé, pour 2010 l'objectif numéro un est d'engager, de manière à libérer du temps à D. Sergeant pour démarcher. Des clients potentiels ont été listés, un carnet d'adresses et de personnes de contact a été constitué.

5.2.2 Commentaires sur les recommandations.

Les recommandations proposées ont été passées en revue avec D. Sergeant. Il n'y a pas eu de réelle nouveauté ou de surprise par rapport à ce qu'il envisageait, à part le dernier point.

- La création d'un canal de distribution via les représentants *freelance* : bon accord de D. Sergeant avec la recommandation. Ces représentants n'ont pas encore été contactés, mais ils font partie des personnes à démarcher en priorité.
 - Le démarchage direct des clients : cette activité est bien prévue pour l'année 2010, et c'est pour pouvoir s'y consacrer qu'Ipratech projette d'engager une personne supplémentaire.
 - L'association avec les fournisseurs de matériel pour partager leurs circuits de distribution et communication : un regroupement avec les représentants *freelances* commercialisant des sondes est également prévu par Ipratech. Ces représentants connaissent déjà une partie de la technique utilisée par le produit Cytocys d'Ipratech, technique qui leur a déjà été communiquée par les fabricants de ces sondes.
 - La répartition des tâches par groupes de compétences : l'objectif d'engagement de 2010 fixé par Ipratech va dans le sens de cette recommandation. A priori, le nouvel engagé se
-

concentrerait sur la partie technique liée au produit, comme le support aux clients ou la mise en service d'installations.

- Ajouter les producteurs de cellules via ascites aux segments cibles : cette approche n'était pas envisagée par Ipratech, mais elle semble tout à fait pertinente à D. Sergeant. Suite à cette proposition, il compte bien filtrer sa liste de clients potentiels pour tenter cette approche.

5.3 Conclusions

Les recommandations établies à l'aide des différents modèles concordent avec les directions prises ces derniers mois par Ipratech. Néanmoins, en combinant les différents éléments extraits des modèles, il m'a été possible de trouver une piste nouvelle, qui avait échappé à D. Sergeant. Cette nouveauté unique récompense la démarche.

Après réflexion, il me semble que le peu de surprise qu'à eu D. Sergeant face à ces recommandations est probablement lié à la subjectivité avec lesquelles ces recommandations ont été construites. En effet, n'ayant qu'une seule source d'information, on peut considérer que je n'ai fait qu'organiser la perception de D. Sergeant selon des modèles théoriques. Malgré la solidité de ces modèles, le résultat en devient fragile, car il est bien possible qu'une ou plusieurs de ces recommandations soit basé sur une mauvaise perception de certains éléments du marché ou d'Ipratech elle même.

Pour compenser cette faiblesse, au moins une autre source d'information devient nécessaire.

Chapitre 6

Interviews de clients

En ayant identifié les clients comme étant la force la plus importante du marché d'Ipratech, il semblait intéressant de les consulter pour comparer leurs visions du marché et celle d'Ipratech, de manière à combler les lacunes perçues lors de l'émission des premières recommandations.

Pour ce faire, j'ai réalisé un guide d'entretien à destination des clients d'Ipratech. Il s'agit encore une fois d'un questionnaire qualitatif, le but n'étant pas de confirmer chacune des informations recueillies chez Ipratech, mais plutôt de connaître leur perception du marché et d'explorer leurs attentes, afin de dénicher les éventuelles différences entre leurs attentes réelles et la perception qu'en a D. Sergeant. Ce guide d'entretien se trouve à l'annexe E.

Les clients interviewés ont été approchés par D. Sergeant, il s'agit de deux entreprises ayant déjà une connaissance du produit. Les deux entreprises contactées agissent dans deux secteurs différents de la biotechnologie cellulaire : la recherche académique, et la recherche privée.

6.1 Cilbiotech

La première interview a été réalisée chez le premier client d'Ipratech, la société Cilbiotech (voir paragraphe 2.3 au début de ce rapport). Les points essentiels de l'entretien avec M. Miller, chef de l'entreprise, se retrouvent dans les annexes. Avant de passer en revue les composantes de l'analyse stratégique qui ont été impactées par ces interviews, je tiens à souligner un point important révélé lors de cette analyse.

Cilbiotech est un producteur d'échantillons de cellules diverses, son segment cible est l'ensemble des unités de recherche académique utilisant des cellules, et ce dans le monde entier. Ipratech est un de ses fournisseurs de système de production et de différents services supports. Face à cette vision claire révélée lors de l'entretien, la perception d'Ipratech à travers les inter-

views de D. Sergeant est moins évidente : Ipratech se positionne à la fois comme fournisseur des producteurs de cellules, mais également comme concurrent de ces producteurs !

Cette ambiguïté dans les bases de l'analyse stratégique me semble un point important pour la suite. Dans le cadre de l'interview de Cilbitotech, il y a clairement une menace d'intégration vers l'aval des activités de Cilbiotech par Ipratech. Cette notion d'intégration est reconnue et acceptée par le représentant de Cilbiotech, qui semble favoriser ce changement pour l'avenir des deux entreprises.

6.2 Client allemand - Anonyme.

La deuxième interview a été réalisée avec un laboratoire de recherche privé allemand. Ce client a demandé une forte confidentialité autour des informations le concernant, en conséquence je ne nommerais ni décrirais donc pas cette entreprise. Bien que l'entretien ait été plus court, à la demande du client, plusieurs informations intéressantes ont été dégagées ou confirmées.

En particulier, la distinction entre Cilbiotech et Ipratech n'est pas toujours faite par ce client : la limite entre le fournisseur de procédé et le fournisseur de cellules n'est pas bien perçue.

6.3 Impact sur l'analyse

Grâce aux entretiens avec des clients ayant une connaissance historique de leur marché, et un point de vue différent de celui de D. Sergeant, j'ai pu confirmer ou infirmer certains des éléments révélés par l'applications des modèles théoriques au chapitre 4.

D'autres éléments, par exemple ceux relatifs à d'autres segments de consommateurs de cellules, en particulier les gros consommateurs (production en masse de médicaments) n'ont pas été abordés lors de l'interview, et ne peuvent donc être confirmés.

6.3.1 Impact sur l'analyse SWOT

La force des caractéristiques techniques du produit est confirmée, et l'impact sur la qualité produite est soulignée par les client, elle est bien mise en avant par rapport à la rentabilité financière du procédé. Suite à ces entretiens, la notion de qualité des cellules semble être la perception essentielle du procédé.

Le partenariat avec Cilbiotech est également perçu comme un point fort, par exemple en terme de délais de réponse, de fiabilité et d'amélioration du processus. Il semble également que

ce partenariat ait permis à Ipratech de pouvoir introduire son produit chez le deuxième client interviewé : la notion de *personal trust* semble importante sur le marché de la culture cellulaire.

Au niveau des faiblesses, la communication d'Ipratech est effectivement une faiblesse, mais le segment des laboratoires de recherche privé ou académique ne semble pas nécessiter de changement à ce niveau, car cela n'apparaît pas être l'approche appropriée pour ce type de secteur : la publicité est rare. Pour ce segment, la communication est effectivement une faiblesse d'Ipratech, mais il s'agit apparemment d'une reconnaissance encore faible de la part d'un milieu fermé.

Certaines des opportunités perçues par D. Sergeant sont validées : l'intégration vers l'aval de la chaîne de production, de manière à proposer une méthode de production plus complète et de qualité plus grande (notamment au niveau du taux d'impuretés). Cette opportunité qui pourrait se concrétiser rapidement si la demande de subside de Cilbiotech se voit approuvée : Cilbiotech ferait en effet appel à Ipratech pour une partie du développement. M. Miller (Cilbiotech) a confirmé l'attractivité du marché de la biotechnologie cellulaire, à forte croissance et sans saturation du marché à l'horizon. De plus, l'augmentation des critères de qualité des consommateurs est aussi reconnu par Cilbiotech et le client allemand, car cette qualité a un impact direct sur les résultats de leur utilisation, ce qui confirme l'opportunité d'utiliser les caractéristiques techniques du produit Cytocys comme argument de vente.

Par contre, M. Miller a catégoriquement réfuté l'opportunité du nouveau canal de distribution représenté par les représentants *freelance*, du moins dans le milieu des laboratoires de recherche académiques. Pour des raisons d'hermétisme de ce milieu, il déconseille toute démarche de type commerciale, mais plutôt de jouer sur les articles publiés mentionnant le produit, et les relations et recommandations techniques entre chercheurs. Faute de temps, cet aspect n'a pas été approfondi lors du deuxième interview, mais il semble effectivement que les démarches commerciales ne soient pas courantes dans le segment des laboratoires privés.

Par rapports aux menaces, la perception de M. Miller quant à une possible copie du produit développé est assez optimiste : il ne pense pas qu'un concurrent soit capable de développer rapidement un procédé similaire. Du côté du client allemand, si une copie de la méthode de production n'existe pas encore, des alternatives concrètes pour la fourniture de cellules existent mais ne sont pas retenues car les performances (fiabilité de la production, qualité des cellules) ne sont pas égales, de même que la confiance que ce client a dans les personnes proposant ces alternatives.

6.3.2 Impact sur le modèle des 5 forces de Porter

L'impact de ces entretiens porte essentiellement sur la force représentant les clients.

Pour cette force, une correction doit être faite : si les cellules ne sont effectivement pas différenciées, des coûts de transfert existent. Ces coûts de transfert ne sont pas associés à l'utilisation des cellules de différents fournisseurs, mais bien à la phase d'étude et de validation de la nouvelle source d'approvisionnement de cellules. Cet élément diminue le pouvoir de négociation des acheteurs.

Un facteur favorisant l'augmentation du pouvoir des acheteurs a été confirmé : l'approvisionnement en cellules et leurs qualités sont absolument nécessaires à la bonne réalisation des activités de recherches. Cet aspect critique de qualité, au niveau de la répétitivité des caractéristiques utiles des cellules, a bien été mis en évidence dans les interviews. Pour les deux interviews, cette importance du produit est révélée par l'implication importante autour de l'approvisionnement en cellule : ce n'est pas un laborantin qui est en charge du choix des méthodes de production de cellule, les décisions sont prises à un niveau élevé et après des analyses importantes, et ce pour les deux entreprises contactées. Un autre facteur influençant positivement le pouvoir des acheteur peut être ajoutés aux éléments de la première analyse : la bonne connaissance du marché par les acheteurs, tout du moins dans le secteur de la recherche. Les laboratoires de recherches, académiques ou privés, sont relativement peu nombreux dans le monde, et, d'après les entretiens, le milieu de la culture semble fortement basé sur la qualité des relations personnelles. En conséquence, on pourrait dire que la connaissance du marché par ces clients vaudrait, ou dépasserait, la connaissance de leurs fournisseurs.

Au niveau des autres forces, il semblerait que le facteur repéré comme favorable à une forte concurrence au sein du secteur, à savoir la faible différenciation des cellules produites par une méthode donnée, ne soit pas exact. La notion de qualité des lots produits (pureté, homogénéité du lot), abordée plusieurs fois par M. Miller et le client allemand, serait un critère important et la différence atteinte avec Cytosis est perceptible aux yeux des consommateurs de cellules.

Par ailleurs, les deux interviews ont confirmé l'inexistence de produits substitués à Cytosys, et le pouvoir des fournisseurs des milieux nutritifs, caractérisés par les augmentations de leurs prix. L'application de la 6e force, l'influence des gouvernements, a également été validée lors de cet entretien, l'influence de l'état à travers les subventions à la recherche étant un facteur déterminant pour les projets de recherche académiques et privés.

6.3.3 Impact sur le modèle des 7S de Mc Kinsey

Les 7S de Mc Kinsey étant la partie interne de l'analyse, il n'est pas surprenant que les entretiens avec les clients n'impactent pas cet aspect de l'analyse stratégique d'Ipratech.

6.4 Conclusion

Ces interviews ont permis d'aborder l'analyse stratégique avec des points de vue différents, et des sources variées. Cette évolution dans l'analyse va logiquement entraîner une évolution dans les recommandations.

Cependant, au travers des interviews, il apparaît un véritable problème de positionnement d'Ipratech et de son produit ! Cet élément va devoir être pris en compte rapidement par Ipratech, avant même d'envisager l'application d'une stratégie.

L'intérêt pour l'analyse de l'apport de la vision des clients est validé, car ces entretiens apportent de nouveaux éléments. Alors qu'il s'agit clairement d'une démarche qualitative, il me faut toutefois reconnaître qu'un panel plus important et plus diversifié de clients, en particulier au niveau des gros consommateurs (production en masse de cellules), permettrait d'être plus exhaustif dans les éléments apportés à l'analyse. Néanmoins plusieurs points importants sont déjà communs aux interviews de ces deux entreprises, ce qui permet d'avoir un bon degré de confiance sur les pistes et recommandations qui seront proposés à partir de ces entretiens.

Chapitre 7

Proposition de stratégie

Après avoir recueillis de nouvelles informations chez des clients d'Ipratech, les analyses ont pu être mises à jour. Cette prise de recul va me permettre de proposer une stratégie à Ipratech, ainsi que de souligner quelques points nécessitant une attention particulière. Avant cela, les entretiens avec les clients ont révélé ce qui me semble être un problème de positionnement d'Ipratech et de son produit. Ce chapitre traitera premièrement des alternatives de positionnement pour Ipratech. Ensuite, une stratégie et des recommandations seront proposées pour chacune de ces alternatives de positionnement.

7.1 Positionnement d'Ipratech et de son produit

Il semble qu'Ipratech doive choisir sa place sur le marché : soit en tant que producteur de cellules, soit en tant que fournisseur de dispositif de production. Pour le moment, il apparaît qu'Ipratech envisage de faire les deux, et se positionne par conséquent en tant que concurrent des producteurs de cellules mais également comme un de leur fournisseur. Ce choix ne me semble pas pertinent : en fournissant une méthode de production techniquement meilleure à d'autres producteurs de cellules, Ipratech va perdre peu à peu son avantage concurrentiel en tant que fournisseur de cellules.

Les recommandations qui suivent sont réalisées en considérant qu'un choix entre ces positionnements est fait. Cependant, il est envisageable que ces deux approches ne soient pas incompatibles, en adressant différents produits (cellules ou méthode de production) à des segments de consommateurs ou producteurs de cellules bien distincts. Cette différenciation ne sera pas facile à réaliser, en sachant que, techniquement parlant, les deux produits peuvent être intéressants pour tout utilisateur ou producteur de cellules. Si cette approche est choisie, une étude plus

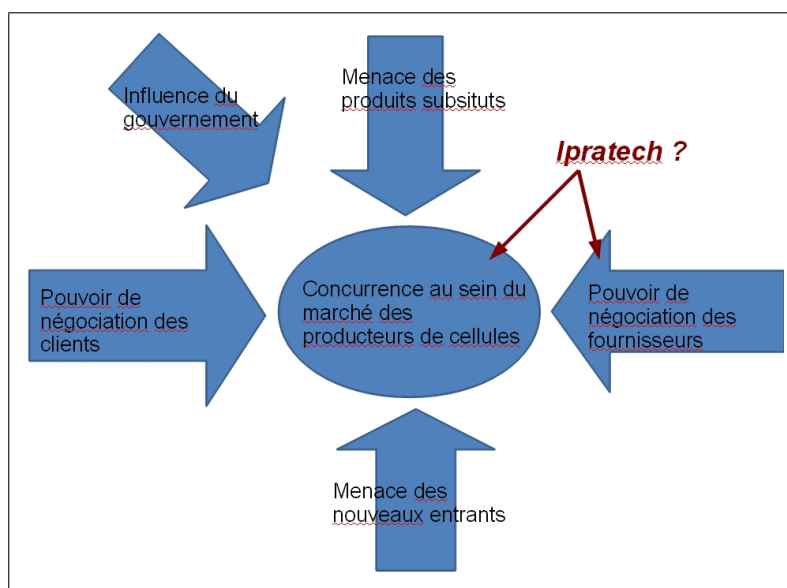


FIGURE 7.1 – Ambiguïté du positionnement d'Ipratech.

approfondie devrait être réalisée, pour différencier correctement les segments de consommateurs et la manière de les aborder. Comme ce traitement complexe ne peut être réalisé sur base des informations que j'ai recueillies, et que de plus je ne suis pas convaincu qu'une telle étude, et l'attente de résultats, soit dans l'intérêt d'Ipratech, je vais écarter cette troisième voie dans le cadre de ce travail, et émettre des recommandations en considérant qu'un choix est fait entre les deux approches.

7.2 Positionnement : fournisseur de méthode de production

Avec ce positionnement, la direction à prendre est simple à formuler : équiper la majorité des producteurs de cellules avec le produit Cytocys. Cette activité resterait une partie de l'ensemble des activités d'Ipratech, parmi d'autres activités d'automatisation/informatique industrielle.

7.2.1 Analyse des avantages concurrentiels du produit.

Les points forts du produit Cytocys sont, dans l'ordre perçus lors des interviews des clients, la qualité des lots de cellules, le service support autour du produit et la rentabilité du processus.

Au niveau de la qualité des lots de cellules, il s'agit essentiellement de deux dimensions : les caractéristiques techniques de base des cellules, et de la fiabilité de la production de ces cellules. Dans ce rapport, il est difficile de quantifier ces éléments sans entrer dans des notions d'ingénierie

cellulaire (se référer aux articles publiés [11], pour des premiers éléments d'information). Pour résumer en termes simples, les mesures confirment que les caractéristiques de cellules sont similaires au sein d'un lot de cellules produites, et qu'elles sont également similaires d'un lot à l'autre, indépendamment du temps. Cette homogénéité est meilleure que celle obtenue via d'autres méthodes de production. Ces deux notions de qualités sont, après leurs propres expériences de validation, bien reconnues par les clients.

Pour le service support autour du produit, les dimensions du service qui ont été révélées dans les interviews sont l'accessibilité du service (possibilité de contacter Ipratech en permanence), la compétence d'Ipratech, et la capacité de réaction (dépannage à distance ou déplacement sur site rapide). Ces éléments du service autour du produit sont, pour les clients interrogés, tout aussi importants et nécessaires que le système de production lui-même. Ces éléments concrets devront être pris en compte lors du développement de la stratégie.

Le troisième point fort, l'aspect du coût du processus, n'a pas été relevé par les clients comme la caractéristique principale du produit. Après comparaison des coûts d'utilisation et de mise en oeuvre des différents procédés de culture par réacteur, il apparaît que le prix de revient (amortissement de l'investissement et coût d'utilisation) d'un lot de cellules produite par Cytocys est semblable au procédé le moins cher. Cette comparaison est reprise au tableau 7.2. Par contre, si le prix de revient unitaire est comparable, les quantités produites pour un seul réacteur sont très différentes d'un procédé à l'autre, comme montré sur le tableau 7.3. Le produit Cytocys permet d'atteindre une productivité par unité de temps trois fois plus élevée par réacteur que le procédé le moins cher.

cout de revient unitaire total (fixe + var)			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
38,61 €	13,42 €	22,36 €	13,81 €

FIGURE 7.2 – Comparaison des prix de revient unitaires

Production (10 ⁹) / mois			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
168	192,86	281,61	609,96
100%	115%	168%	363%

FIGURE 7.3 – Comparaison des quantités produites pour un réacteur

Il apparaît donc que la quantité à produire soit un facteur déterminant sur la rentabilité du

processus. Toujours en me basant sur les estimations des prix d'équipements et d'installation propres au milieu de la culture cellulaire, fournies par D. Sergeant et se retrouvant dans l'annexe H, j'ai estimé l'investissement nécessaire pour atteindre un taux de production donné, en utilisant les différents procédés. Ce comparatif se retrouve sur la figure 7.4. Sur ce graphique, chaque palier de coût correspond aux investissements nécessaires pour un réacteur de culture supplémentaire. Par exemple, on constate que 3 systèmes de réacteurs utilisant Cytocis peuvent fournir la même quantité de cellules par mois que 6 réacteurs utilisés avec la méthode de "batch perfusé", ce qui implique un investissement quasiment doublé pour une production en "batch perfusé".

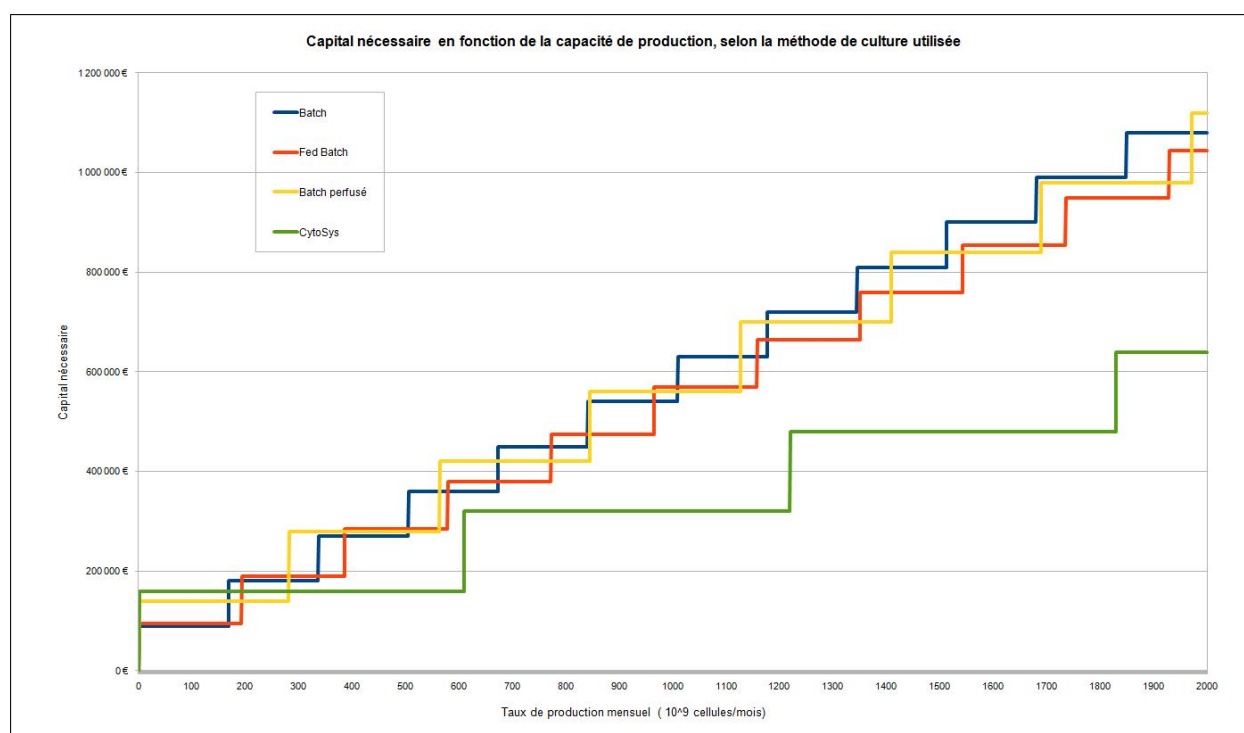


FIGURE 7.4 – Capital nécessaire en fonction de la quantité à produire.

7.2.2 Proposition de stratégie

Comme il n'y a pas d'équivalent technique, je suggère d'appliquer une stratégie de différenciation du procédé par rapport aux autres méthodes de production de cellules. Le retour d'information de la part des clients interrogés confirme cette voie : le produit semble sans équivalent au niveau de la qualité des cellules produites. En axant une *Unique Selling Proposition*¹

1. Unique selling proposition : Promesse principale utilisée dans le cadre d'une démarche publicitaire ou d'un entretien de vente. Pour réaliser tout son potentiel de conviction, l'Unique selling proposition ne doit pas pouvoir

autour de cette exclusivité démontrée, Ipratech pourra différencier sa méthode de tous les autres procédés existants.

Plusieurs axes d'améliorations doivent être considérés par Ipratech pour soutenir cette stratégie. Comme dans les premières recommandations formulées, un effort d'amélioration doit être réalisé au niveau de la distribution et de la communication. Suite à l'entretien avec les clients, qui a révélé l'importance de la confiance personnelle dans le milieu, l'emploi des distributeurs *freelance* ne me semble plus si approprié. Je suggérerais plutôt un démarchage en *face to face*, en démontrant l'avantage concurrentiel de Cytocys sur base des articles publiés et des résultats obtenus chez d'autres clients. Une discussion directe entre le(s) responsable(s) de production et D. Sergeant, c'est à dire entre experts dans les produits et les méthodes, me semble avoir plus de chances de convaincre qu'un passage par un intermédiaire commercial, même si il s'agit d'un initié au milieu de la biotechnologie. Les caractéristiques techniques du produit et du résultat obtenus sont parlantes, il reste à faire grandir sa réputation et celle d'Ipratech par la même occasion.

Une des premières recommandations reste valable : engager, pour répartir les tâches, et maintenir le niveau de service actuel. Si le nombre de clients augmente, le besoin en support augmentera également. Vu l'importance ressentie par les clients pour le service en plus du produit lui même, c'est un point à ne pas négliger, car il sera nécessaire lors de la promotion du produit. Il s'agit peut être même d'un point indispensable au produit, mais avant de pouvoir l'affirmer il me faudrait connaître les besoins d'un nombre de clients plus représentatif.

Au niveau des clients à contacter, il semble que les gros producteurs de cellules doivent être abordés. Si, en plus de l'argument principal au niveau de la qualité des cellules, ils perçoivent la différence au niveau des investissements nécessaires par rapport à leur capacité de production (cf graph 7.4), il s'agira d'un argument clé qui pourrait vaincre la résistance au changement due aux coûts de transfert. En effet, si les coûts de transferts vers Cytocys sont moins élevés que le coût résultant de leur changement de méthode de production, le projet d'investissement sera financièrement attractif pour ces gros clients... ce qui implique des débouchés potentiellement conséquents pour Ipratech. Ces affirmations doivent cependant être mises au conditionnel, car je ne dispose pas du point de vue de ce type de client et de leurs attentes par rapport à ce type de produit. Ma recommandation concrète serait d'investiguer rapidement cette partie du marché, pour confirmer cette hypothèse.

être utilisée par la concurrence et doit être basée sur un élément réellement différenciateur.

Pour le plus long terme, des développements techniques majeurs sur le produit ne me semblent pas essentiels dans un premier temps, tant qu'Ipratech conservera son avantage concurrentiel exclusif au niveau de la qualité des lots de cellules produites. Si d'autres fournisseurs de procédés de culture cellulaire parvenaient à répliquer la méthode d'Ipratech, cet avantage serait amoindri, voire annulé. Cette menace potentielle impliquera de revoir la stratégie, soit en revoyant les éléments de la différenciation du produit, soit en passant à une domination par les coûts, si cela est rendu possible par l'expérience qui sera acquise au cours du temps. Cependant, si une opportunité technique se présente, une intégration vers l'aval de la méthode de production (récolte des cellules produites, tri, mise en conditionnement...), permettrait de proposer un produit plus complet aux producteurs de cellules... mais cette possibilité mettrait Ipratech en concurrence avec un autre type d'industrie, qu'il faudrait étudier à son tour.

7.3 Positionnement : vendeur de cellules

Pour ce positionnement, il s'agirait de prendre une part de marché dans la vente de cellules, quels que soit les segments de consommateurs. Ipratech produirait ses cellules à l'aide du procédé Cytocys, qui ne serait plus commercialisé mais protégé contre la copie, en conservant la maîtrise sur le know how, ou, si possible, en protégeant le procédé à l'aide d'un brevet.

7.3.1 Analyse des avantages concurrentiels

Dans ce cas-ci, il ne s'agit plus d'analyser les avantages de la méthode de production, mais bien de repérer les avantages concurrentiels des cellules produites.

Comme précédemment (7.2.1), la qualité des cellules reste le principal avantage concurrentiel. En proposant directement les cellules en tant que produit fini, la comparaison des critères de qualité (caractéristiques homogènes des lots, taux d'impureté) peut se faire directement par le client, sans qu'il doive installer un système de production Cytocys. Avec ce positionnement, les qualités des cellules seront identiques mais seraient plus rapidement perçues par les clients.

Le deuxième avantage concurrentiel de ce positionnement est la rentabilité de la démarche. Toujours en utilisant les données des coûts des différentes méthodes de production, il est possible de montrer qu'il est au moins deux fois plus rentable de vendre des cellules avec le produit Cytocys qu'avec les autres méthodes de production. Ces résultats, montrés sur le graph 7.5, sont dus à une productivité beaucoup plus grande que les autres procédés, avec un prix de revient

unitaire similaire. Cela implique, pour un même prix de vente, un bénéfice unitaire semblable aux autres méthodes, mais multiplié par des quantités de cellules bien plus importantes.

Production (10 ⁹ cellules / mois)			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
168	193	282	610
100%	115%	168%	363%
Bénéfice unitaire après amortissement			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
55,34 €	59,42 €	51,16 €	60,51 €
Bénéfice mensuel après amortissement			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
9 297 €	11 460 €	14 408 €	36 906 €
100%	123%	155%	397%

FIGURE 7.5 – Comparaison des bénéfices mensuels

7.3.2 Proposition de stratégie

Pour ce positionnement, je recommande d'appliquer une stratégie de différenciation des cellules au niveau de la qualité. Comme pour le positionnement précédent, c'est cet aspect qui semble primer aux yeux des clients, indépendamment de la méthode utilisée pour la production. Encore une fois, une *Unique Selling Proposition* en ce sens peut être formulée sur la qualité supérieure des cellules d'Ipratech. Pour ce positionnement, il ne sera même pas nécessaire d'expliquer et de justifier la méthode de production, mais de concentrer l'argumentaire sur les seules cellules.

De toute évidence, il s'agira également de ne plus vendre la méthode de production aux producteurs de cellules concurrents, voire même de tâcher de la protéger, par exemple via des brevets ou des accords d'exclusivités avec les fabricants de sondes (ces fournisseurs sont peu nombreux, seulement deux à ce jour, ils sont un élément clé pour Ipratech, révélé dans les premières interviews).

Pour soutenir les développements nécessaires à cette stratégie de différenciation, engager du personnel est une possibilité, mais une autre opportunité a été révélée. Une fusion/intégration de Cilbiotech semble envisageable. En effet, M. Miller, patron de Cilbiotech en fin de carrière, envi-

sage cette voie pour la pérennité de son entreprise, et participe à la représentation des produits d'Ipratech auprès de quelques un de ses propres clients. Historiquement, les deux entreprises sont déjà liées : pour rappel, le développement de Cytocys s'est fait à la demande de Cilbiotech. Un autre élément semble favorable à une "fusion" de ces entreprises : la perception du client allemand, pour qui le duo Cilbiotech/Ipratech est un unique ensemble de fournisseur de solutions dans le domaines des cellules. Cette fusion permettrait de bénéficier de la réputation acquise par Cilbiotech (dernièrement, grâce au produit d'Ipratech), de ses compétences et de l'expérience acquise dans le domaine de la culture cellulaire par le personnel de Cilbiotech. Cela permettrait également de profiter de son réseau de contacts et de clients. Cette opportunité reste bien évidemment à confirmer et à organiser de manière à satisfaire les deux parties, car même si l'important partenariat actuel semble être apprécié des deux cotés, une fusion des deux entreprises est une étape plus conséquente. Un point essentiel doit être discuté pour cette union : la mission de la nouvelle entreprise. Comme aujourd'hui la mission de Cilbiotech est de soutenir la recherche académique, avant la recherche du profil, il est possible qu'une stratégie visant l'ensemble du marché ne soit pas acceptée. Dans le cas où une fusion ne serait pas possible, pour la raison citée précédemment ou pour d'autres motifs, la stratégie de différenciation serait tout de même applicable, mais la recommandation d'engager du personnel reste valide pour la soutenir. Cependant, cela impliquerait qu'Ipratech se positionne en concurrent de Cilbiotech, ce qui, étant donné l'historique commun des sociétés, serait un véritable problème éthique pour Ipratech.

Dans l'application de cette stratégie, je suggère de conserver un prix de vente des lots de cellules similaire aux prix du marché. Comme la différenciation se fera sur la qualité, une différence sur le prix des ventes ne me semble pas nécessaire. En effet, un positionnement en dessous du prix du marché pourrait entrer en désaccord avec la notion de qualité des cellules au niveau de la perception des clients. En positionnant le prix des cellules au dessus du prix du marché, le surcout devrait entraîner une véritable résistance au changement de la part des clients. Dans le futur, un positionnement au dessus du prix du marché pourrait être envisageable lorsque la perception des clients de la qualité des produits sera avérée.

Pour assurer la continuité de cette stratégie de différenciation, il s'agira de continuer à augmenter la qualité des cellules fournies, par exemple par la poursuite de l'automatisation du processus de fabrication (ce qui semble être dans le domaine de compétence d'Ipratech), amélioration qui devrait réduire encore le taux d'impuretés. Cela permettrait de conserver la différenciation des cellules au niveau de la qualité, dans le cas où les autres fournisseurs de cellules parviendraient

à répliquer le processus ou à développer d'autres méthodes qui leur assureraient une perception équivalente du niveau de qualité pour le client. Cependant, une intégration par Ipratech du processus de production vers l'aval changerait le produit fini, et en distribuant ce nouveau produit, Ipratech change donc de concurrents. Comme remarqué au paragraphe précédent, cela impliquera une nouvelle exploration du marché.

Si Ipratech perd cet élément de différenciation, ou si l'application de cette stratégie ne donne pas des résultats suffisants, il reste la possibilité de se replier vers une stratégie de domination par les coûts. Comme les coûts d'équipement sont moins importants pour Ipratech (cf graph 7.4), et que les marges sont conséquentes (cf figure 7.5) , Ipratech pourrait envisager de proposer des cellules à prix moindre que ses concurrents. Cette stratégie aurait pour désavantage de réduire les marges de l'entreprise, et donc de brider son développement. De plus, il est également possible qu'un prix moins élevé entraîne une perception de qualité moins élevée par les clients potentiels, ce qui me semble être un cas de figure à éviter. Cette hypothèse serait bien évidemment à vérifier du côté de la perception effective des clients, si cette stratégie devait être appliquée... ce que je déconseille dans la situation actuelle : autant essayer de profiter de marges importantes !

7.4 Comparaison des positionnements

Les deux positionnements semblent viables, étant données les caractéristiques des différents produits.

Pour les comparer, j'estimerai qu'un positionnement en vendeur de cellules devrait être une opération plus rentable financièrement : les marges et les volumes sont importants, et ils devraient durer dans le temps. Cependant, ce positionnement et cette stratégie me semblent impliquer une certaine concentration des activités d'Ipratech dans le domaine de la culture cellulaire, et si cette orientation paraît avoir du sens au niveau de la stratégie, ce n'est peut être pas la direction exclusive que D. Sergeant désire donner à sa société.

Un positionnement en fournisseur de méthode de production permettrait à Ipratech de conserver d'autres projets d'automatisation industrielle, dans des domaines autres que la culture cellulaires. Cette voie, qui semble moins intéressante financièrement, est certainement moins risquée : elle permettra à Ipratech de ne pas dépendre des seuls résultats des ventes de Cytocys. De plus, ce positionnement nécessitera moins de changements par rapport au fonctionnement actuel d'Ipratech, en particulier dans sa relation avec Cilbiotech.

Je ne suis pas convaincu qu'une comparaison détaillée des deux positionnements, par exemple

au niveau financier, soit utile : il me semble que puisque ces deux alternatives sont viables, il s'agit avant tout d'un choix personnel de D. Sergeant pour la direction son entreprise, de la volonté et la motivation qu'il mettra en oeuvre pour défendre son choix. Il ne s'agit pas de démontrer à une série d'actionnaires quel choix leur offrira la meilleure rentabilité, il s'agit pour D. Sergeant de choisir la voie qu'il va devoir porter.

Chapitre 8

Conclusion

Dans le cadre de ce mémoire, l'analyse stratégique d'une petite entreprise à été accomplie à l'aide d'outils dédiés. La méthodologie et ces modèles sont validés dans ce cadre pratique très particulier, malgré qu'il s'agisse d'un domaine d'activité très différent de ceux présentés aux cours ou dans les exemples de la littérature.

Cependant, les résultats obtenus par cette analyse souffrent des biais d'une étude qualitative : les sources d'informations réduites limitent l'objectivité des résultats. Malgré les précautions à prendre avec ces résultats, cette étude a permis de révéler plusieurs tendances, qui sont autant de piste potentielles d'études plus approfondies.

Le cadre d'application de l'analyse, une très petite entreprise, semble rendre tout de même difficile une démarche stratégique complète : le temps, les ressources et les compétences manquent où sont allouées ailleurs. Une petite entreprise comme Ipratech est dynamique et évolutive, et comme j'ai réalisé ce mémoire en horaire décalé, cela me plaçait dans des conditions de disponibilité similaires à celles du dirigeant d'une PME, je n'ai pas pu suivre correctement ces évolutions, ce qui impacte l'analyse stratégique.

Je n'ai pas eu l'occasion de trouver d'autres modèles théoriques dédiés aux petites entreprises, ou de littérature appliquant les modèles présentés à des entreprises de taille semblable. Peut être s'agit il d'un manque d'intérêt des TPE/PME pour ces analyses... ou vice versa !

Pour conclure, je retiendrais que si j'ai l'opportunité d'être nouveau impliqué dans le management stratégique d'une petite entreprise, je me mettrais à la recherche de modèles plus simples, ou je tâcherais d'appliquer plus simplement ceux présentés dans ce travail, mais en gardant à l'esprit que la pertinence des résultats dépendra des sources d'informations, bien avant la manière d'utiliser les données récoltées.

Bibliographie

- [1] *site internet de la société Ipratech* <http://ipratech.be/>
- [2] Michael E. Porter, *Competitive Strategy - Techniques for analysing industries and competitors*
- [3] Jean-jacques Lambin, *Le marketing stratégique - Du marketing à l'orientation-marché*
- [4] R. Preston McAfee *Competitive solutions - the Strategist's toolkit*
- [5] Aacker *Strategic market management*
- [6] Kotler et Dubois *Marketing Management*
- [7] Encyclopédie libre Wikipedia, wikipedia.org
- [8] Wikiversity, [wikiversity.org](http://fr.wikiversity.org/wiki/Culture_cellulaire) - http://fr.wikiversity.org/wiki/Culture_cellulaire
- [9] *site internet de la société Cilbiotech* <http://www.cilbiotech.be>
- [10] Patrick du Bois de Bounam *Management Stratégique , Note de cours, Master en Sciences de Gestion(HD), 2008-2009*
- [11] Sergeant, D., Vereecke, J., Moser, M., Carvell, J.P., Miller, A.O.A., Poppleton, J., *Controlling a constant level of viable biomass in a perfused cytostat using radio-frequency impedance*. Presented at Cell Engineering Conference, April 2006

Annexe A

Questionnaire - analyse interne

Ce questionnaire a été réalisé à partir des questionnaires proposés par Lambin[3] et Aacker [5]. Les questions ont été adaptées/ complétées pour correspondre au mieux à Ipratech.

A.1 Analyse de la stratégie

- Quelle a été notre stratégie jusque maintenant ?
- Quelles sont les caractéristiques de notre organisation : sa structure, gens, culture, tâches et systèmes, qui vont affecter la stratégie ?
- Quels sont nos problèmes stratégiques, nos contraintes et questions ? Quels sont nos forces et faiblesses par rapport aux différents groupes de concurrents ?
- Quelles alternatives de croissance devraient être considérées ?

A.2 Analyse du portefeuille de produits

Quelle est la force de l'image de marque des produits de l'entreprise ?

Quelle sont les caractéristiques distinctives des produits ?

Quelle est l'étendue de l'assortiment de produits ?

Quel a été notre niveau d'investissement dans les différents produits-marchés ?

Quelle est la concentration du chiffre d'affaire ?

Pour chaque produit :

Quelle a été l'évolution des ventes par produit, par segment, par circuit de distribution, par région, en volume et en valeur ?

Comment évoluent les marges (en fonction de l'âge des produits, des segments de marchés, les circuits de distribution, etc..) ?

A.3 L'analyse des concurrents prioritaires.

Identifier le concurrent prioritaire pour chaque produit avant de poser les questions.

Le concurrent prioritaire bénéficie-t-il d'un avantage coût ?

Quel est le comportement du concurrent prioritaire ?

Quelle est la force de l'image de marque du concurrent ?

Quelle est sa capacité de réaction en cas d'affrontement direct ?

Où se situent les points vulnérables du concurrent prioritaire ?

Quelles mesures de représailles ou de protection pourrions nous adopter en cas d'attaque frontale ?

Dans quelle mesure la concurrence peut elle éliminer l'avantage concurrentiel que nous détenons actuellement ?

A.4 L'analyse de la pénétration dans la distribution

Il faut analyser les besoins du client intermédiaire qu'est le distributeur

Quel est le nombre de distributeurs ou détaillants soutenant le produit dans chacun des réseaux existants ?

Quel est le taux de distribution numérique et de distribution valeur dans chaque réseau ?

Quelle est la répartition des ventes par type de distributeur ?

Quelle est le taux de croissance des ventes par type de distributeur ?

Quelle est la qualité des distributeurs commercialisant le produit ?

Quels sont les mobiles incitant le distributeur à référencer notre marque ?

Quels changements pourraient sensiblement modifier nos relations avec nos principaux distributeurs ?

L'entreprise doit elle envisager un changement de circuit de distribution ?

Quel est le potentiel du marketing direct et d'internet dans notre marché ?

Quels sont les nouveaux modes de distributions apparaissant dans le marché ?

A.5 L'analyse de la force et de la qualité de la communication

Quelle a été l'évolution de l'intensité publicitaire par rapport à celle des concurrents directs ?

Quel est le coût publicitaire ? (pour 1000 client-cibles et pour chaque média ? DEF, MODIF)

Quelle est l'efficacité communicationnelle de la publicité (mémorisation, reconnaissance) ?

Quelle évaluation les consommateurs donnent ils au contenu de la publicité ?

Comment sont définis les objectifs de la publicité ?

Quelle est l'efficacité de la publicité en terme de ventes et de part de marché ?

Quel est l'impact de la publicité sur la notoriété de la marque, sur les attitudes et les intentions de l'acheteur ?

Quelle a été l'évolution de la part des voix en publicité ?

Quelle a été la structure du plan média ?

Quels ont été les thèmes publicitaires adoptés ?

Quelle est la qualité créative de la publicité ? (attention, milieu B2B)

Quelle est la taille de la force vente ?

Quelle est la qualité de la force de vente ? (Criteres ? subjectif)

A quelle fréquence la force de vente rend elle visite aux clients ?

Quel est le nombre de nouveaux clients recrutés par la force de vente ?

Quel est le coût de la force de vente en pourcentage du chiffre d'affaire ?

A.6 L'analyse de la politique de prix

Quels sont les "prix maximum acceptables" de nos produits ?

Quels sont les prix-cibles de nos différents produits ?

Quelle est notre politique en matière de remise(s) de prix ?

Annexe B

Questionnaire - analyse externe

Ce questionnaire a été réalisé à partir des questionnaires proposés par Lambin[3] et Aacker [5]. Les questions ont été adaptées/ complétées pour correspondre au mieux à Ipratech.

B.1 L'analyse des tendances du marché

Le but est d'identifier les perspectives d'évolution de la demande primaire dans les 3 à 5 années à venir, afin de déboucher sur des prévisions en volume et valeur. Si il s'agit d'un produit industriel, s'intéresser à la demande des clients directs et aussi à la demande de leurs clients.

Quelle est l'attractivité du marché ?

Identifier l'état du produit par rapport à la courbe de vie du marché et de ses dérivés.

-Quels sont les facteurs clés de succès actuel et futurs ?

Quelle est la taille du marché total, en volume et en valeur ?

A quel niveau se situe le taux de saturation ?

Quel est le taux d'équipement des entreprises ?

Quelle est la durée de vie moyenne du produit ?

Quelle est la part de la demande de remplacement dans les ventes ?

Quelles sont les innovations récentes apportées au produit ?

Quelle a été la tendance d'évolution des prix moyen ?

B.2 L'analyse du comportement des acheteurs

Quels sont les segments principaux ?

Quels sont leurs motivations et leurs besoins non satisfaits ?

Quel est, par segment, le profil socio-démographique des acheteurs ?

Qui sont l'acheteur, l'utilisateur, le décideur, le prescripteur ?

Quel est le processus suivi dans la décision d'achat ?

Quel est le degré d'implication de l'acheteur ?

Quels sont les mobiles déterminants de la décision d'achat ?

Quels sont les principaux usages du produit par les acheteurs ?

Comment évoluent les habitudes d'achat des acheteurs ?

Quelle est la fréquence ou la périodicité des achats ?

B.3 L'analyse de la distribution

Cet aspect est surtout important dans les marchés de la consommation et dans les marchés industriels où la distribution directe est courante. Mais autre application pour le cas Ipratech : évaluer le degré d'autonomie vis à vis des intermédiaires.

Quels sont les canaux de distribution alternatifs et leurs forces relatives ?

Quelles sont les tendances d'évolution dans chaque circuit ?

La distribution est-elle intensive, sélective, exclusive ?

Quelles aides le distributeur attend-il de l'entreprise ?

Quelles perspectives offre le marketing direct pour l'entreprise ?

B.4 L'analyse de la structure concurrentielle

Quels sont les concurrents existants et potentiels ? Quels groupes peuvent être identifiés ?

Quelle est la source de l'avantage concurrentiel détenu par les concurrents les plus importants ?

Quels sont la force et le degré de protection des éléments de différenciation des produits et marques des concurrents ?

Quelles seront leurs stratégies dans l'avenir ?

Quels sont les obstacles qui empêchent l'entrée de nouveaux concurrents dans le secteur ?

Quel est le degré de concentration des fournisseurs et quel pouvoir de négociation détiennent ils ?

Quel est le degré de concentration des clients et/ou distributeurs et quel pouvoir de négociation détiennent ils de ce fait ?

B.5 L'analyse de l'environnement économique, social et politique

B.5.1 Environnement économique

Quel est le taux de croissance attendu ?

Quel est l'impact de la crise financière ?

Quels changements économiques pourraient affecter l'évolution du marché et de la demande ?

B.5.2 Environnement technologique

Quel développement technologique possible aurait une incidence sur les couts de production ?

Disposons nous du savoir faire nécessaire en R&D ?

Devons nous renouveler notre équipement pour rester compétitif ?

B.5.3 Environnement socio-démographique et culturel

Quelles sont les tendances démographiques qui pourraient affecter la demande de nos produits ?

Quels sont les changements socio-culturels susceptibles d'avoir un impact sur la demande de nos produits ?

Quels changements dans les attitudes des acheteurs pourraient influencer sur la demande ?

B.5.4 Environnement politique et légal

Quelle loi ou réglementation ayant une incidence sur nos activités de production pourrit être adoptée dans un avenir proche ?

Quels sont les domaines légaux ou politiques qui influencent nos clients ?

Notre industrie est elle exposée aux critiques ou doléances des associations de défense de consommateurs ?

Pouvons nous utiliser à notre avantage des tendances politiques ou législatives ?

B.5.5 Environnement international

Sommes nous tributaires de l'importation de matières premières ou de composants ? Si oui, quelle est la stabilité économique et politique des pays fournisseurs ?

Quelle mesure adopter en cas de rupture brutale des approvisionnements ?

Comment se préparer au processus de globalisation des marchés ?

Notre secteur d'activité est-il affecté par des changements observés au niveau du commerce mondial ?

B.5.6 Environnement

Nos produits et nos modes de travail sont-ils propres sur le plan écologique ?

Quels sont les procédés ou les produits utilisés par nos fournisseurs qui constituent une menace pour l'environnement ?

Le marketing vert représente-t-il une opportunité pour nous ?

Notre industrie pourrait-elle devenir la cible des mouvements écologiques ?

Comment pouvons-nous améliorer la qualité écologique de nos produits ?

Annexe C

Questionnaire - analyse interne

Ce questionnaire a été réalisé à partir des questionnaires proposés par Lambin[3] et Aacker [5]. Les questions ont été adaptées/ complétées pour correspondre au mieux à Ipratech.

C.1 Analyse de la stratégie

- Quelle a été notre stratégie jusque maintenant ?

Jusque maintenant, il s'agit presque uniquement de boucler une première base R&D, financée par la Région Wallonne. Le développement du nouveau réacteur visait un segment particulier : les centres de recherches et les laboratoires pharmaceutiques de R&D. Leurs besoins sont moyens par rapports à l'ensemble du marché, mais suffisamment importants pour engendrer des couts de production relativement importants. Ce choix de segment a deux motivations : cela permettra de finaliser le produit, et de créer une image de marque, pour pouvoir attaquer dans un deuxième temps un second segment : les entreprises de production pharmaceutiques. Au cours du développement, une autre opportunité est apparue : la commercialisation de cellules produites par Ipratech avec ses propres réacteurs, ceux utilisés pour le développement et les démonstrations.

- Quelles sont les caractéristiques de notre organisation : sa structure, gens, culture, tâches et systèmes, qui vont affecter la stratégie ?

La structure est très simple : 2 administrateurs (D. Sergeant et T. Posquin), et 1 salarié (D. Sergeant). A part pour les aspects financiers, D. Sergeant est en charge de tout le reste...

- Quels sont nos problèmes stratégiques, nos contraintes et questions ? Quels sont nos forces et faiblesses par rapport aux différents groupes de concurrents ?

Il y a clairement trop de choses différentes à faire pour une seule personne : la R&D est ralentie par le temps consacré au support des produits installés, et par le temps consacré à l'ad-

ministration de la société. De plus, les efforts commerciaux sont actuellement minimes, ce qui changera lorsque la première étape de R&D sera complètement achevée. La force principale est tout simplement le produit : il est meilleur au point de vue cout, qualité et délais de production. Les faiblesses sont dans la distribution et la communication, et aussi dans la nouveauté du produit.

- Quelles alternatives de croissance devraient être considérées ?

Une croissance au niveau commercial est obligatoire. Le rachat d'une entreprise de production de cellules classiques, pour bénéficier de leur savoir faire dans le domaine de la biotechnologie, pourrait être envisagé. Cela permettrait d'augmenter les contacts avec les clients, tant au niveau commercial qu'au niveau technique.

C.2 Analyse du portefeuille de produits

Quelle est la force de l'image de marque des produits de l'entreprise ?

Ils ont une image de d'innovation technologique. Il leur manque par contre l'image d'une production à moindre cout.

Quelle sont les caractéristiques distinctives des produits ?

La force principale est tout simplement le produit : il est meilleur au point de vue cout, qualité et délais de production. Les faiblesses sont dans la distribution et la communication, et aussi dans la nouveauté du produit.

Quelle est l'étendue de l'assortiment de produits ?

Deux produits doivent être considérés : le réacteur et son système de contrôle optimisé, et les cellules en tant que produit fini.

Quel a été notre niveau d'investissement dans les différents produits-marchés ? *Le développement complet du réacteur entraînera la possibilité de commercialiser des cellules.*

Quelle est la concentration du chiffre d'affaire ? *Chiffre de 2008 : culture cellulaire 150 000 €(85%), consultance informatique : 18 000 €(15%).*

Pour chaque produit :

Quelle a été l'évolution des ventes par produit, par segment, par circuit de distribution, par région, en volume et en valeur ?

En 2008 : 40k € en services pour Cilbiotech, 75k € en matériel et 35k € en services pour la société allemande.

Comment évoluent les marges (en fonction de l'âge des produits, des segments de marchés, les circuits de distribution, etc.) ?

Il est difficile de parler d'évolution. Comme il s'agit de produits à haute valeur ajoutée, les marges sont relativement importantes. Cela devra évoluer lorsque la structure de la société changera (sortie de la phase R&D).

C.3 L'analyse des concurrents prioritaires.

Identifier le concurrent prioritaire pour chaque produit avant de poser les questions.

Il n'y a pas de concurrent direct pour Cytosis (le réacteur). Pour la vente de cellules, il y a beaucoup d'entreprises, avec différentes méthodes de production. Dans le segment visé (kit de cellules pour diagnostic pharmaceutique), la méthode de production utilisée par une majorité de fournisseur est la méthode des "<ascites"> (production de cellules dans un hôte vivant - souris,...). Cette méthode est interdite en Belgique.

Le concurrent prioritaire bénéficie-t-il d'un avantage coût ?

Les concurrents basés sur les réacteurs ont un coût de démarrage élevé, qui se dilue rapidement avec la quantité. Ceux utilisant les ascites sont plus avantageux en cas de petites quantités.

Quel est le comportement du concurrent prioritaire ?

La situation concurrentielle est calme pour l'instant.

Quelle est la force de l'image de marque du concurrent ?

Les ascites ont une mauvaise image point de vue éthique.

Quelle est sa capacité de réaction en cas d'affrontement direct ?

Les ascites ont une marge de manoeuvre réduite au niveau des prix, étant donné le niveau de concurrence existant.

Où se situent les points vulnérables du concurrent prioritaire ?

L'éthique, les coûts, la qualité des cellules.

Quelles mesures de représailles ou de protection pourrions nous adopter en cas d'attaque frontale ?

Levier sur les coûts dans certains cas, communication sur l'éthique et la qualité des cellules

produites.

Dans quelle mesure la concurrence peut elle éliminer l'avantage concurrentiel que nous détenons actuellement ?

Les concurrents peuvent répliquer, en développant un produit similaire. En comptant un budget illimité, il faudrait environ 6 mois pour arriver à un premier prototype.

C.4 L'analyse de la pénétration dans la distribution

Il faut analyser les besoins du client intermédiaire qu'est le distributeur

Quel est le nombre de distributeurs ou détaillants soutenant le produit dans chacun des réseaux existants ?

0

Quel est le taux de distribution numérique et de distribution valeur dans chaque réseau ?

0

Quelle est la répartition des ventes par type de distributeur ?

0

Quelle est le taux de croissance des ventes par type de distributeur ?

0

Quelle est la qualité des distributeurs commercialisant le produit ?

0

Quels sont les mobiles incitant le distributeur à référencer notre marque ?

0

Quels changements pourraient sensiblement modifier nos relations avec nos principaux distributeurs ?

0

L'entreprise doit elle envisager un changement de circuit de distribution ?

Il faut en créer un !

Quel est le potentiel du marketing direct et d'internet dans notre marché ?

Intéressant pour les cellules, mais il faut revoir les fonctionnalités du site web existant.

Quels sont les nouveaux modes de distributions apparaissant dans le marché ?

dans le domaine de la biotechnologie, apparition de représentants freelance, qui référencent

différents produits qu'ils sélectionnent. Ils sont payés à la commission, et assurent un premier support technique. Ce canal semble intéressant pour toucher différentes compagnies, tout en ayant un appui de la crédibilité du représentant.

C.5 L'analyse de la force et de la qualité de la communication

Quelle a été l'évolution de l'intensité publicitaire par rapport à celle des concurrents directs ?

0

Quel est le coût publicitaire ? (pour 1000 client-cibles et pour chaque média ? DEF, MODIF)

0

Quelle est l'efficacité communicationnelle de la publicité (mémorisation, reconnaissance) ?

0

Quelle évaluation les consommateurs donnent ils au contenu de la publicité ?

0

Comment sont définis les objectifs de la publicité ?

Cela se résumera à se faire connaître, et faire connaître le produit.

Quelle est l'efficacité de la publicité en terme de ventes et de part de marché ?

0

Quel est l'impact de la publicité sur la notoriété de la marque, sur les attitudes et les intentions de l'acheteur ?

0

Quelle a été l'évolution de la part des voix en publicité ?

0

Quelle a été la structure du plan média ?

0

Quels ont été les thèmes publicitaires adoptés ?

0

Quelle est la qualité créative de la publicité ? (attention, milieu B2B)

0

Quelle est la taille de la force vente ?

0

Quelle est la qualité de la force de vente ? (Criteres ? subjectif)

0

A quelle fréquence la force de vente rend elle visite aux clients ?

0

Quel est le nombre de nouveaux clients recrutés par la force de vente ?

0

Quel est le coût de la force de vente en pourcentage du chiffre d'affaire ?

0

C.6 L'analyse de la politique de prix

Quels sont les "prix maximum acceptables" de nos produits ?

Le prix dépend des conditions de production, et est maximisé par le prix du marché. Selon la souche des cellules, cela va de 50 000 € à 250 000 € par lot.

Quels sont les prix-cibles de nos différents produits ?

Les prix cibles des réacteurs sont trop variables, ils vont dépendre des paramètres de production. Pour les cellules, le prix du marché sera visé. L'avantage concurrentiel défendu sera la qualité du produit, dans un premier temps.

Quelle est notre politique en matière de remise(s) de prix ?

Des remises sont uniquement attribuées à Cilbiotech dans le cadre du partenariat de développement.

Annexe D

Questionnaire - analyse externe

Ce questionnaire a été réalisé à partir des questionnaires proposés par Lambin[3] et Aacker [5]. Les questions ont été adaptées/ complétées pour correspondre au mieux à Ipratech.

D.1 L'analyse des tendances du marché

Le but est d'identifier les perspectives d'évolution de la demande primaire dans les 3 à 5 années à venir, afin de déboucher sur des prévisions en volume et valeur. Si il s'agit d'un produit industriel, s'intéresser à la demande des clients directs et aussi à la demande de leurs clients.

Quelle est l'attractivité du marché ?

Le marché est très attractif : gros volumes, croissance forte attendue.

Identifier l'état du produit par rapport à la courbe de vie du marché et de ses dérivés.

Cytosis(réacteur) est en phase d'émergence. La commercialisation des cellules est en phase de croissance.

-Quels sont les facteurs clés de succès actuel et futurs ?

simplicité de mise en oeuvre, qualité, quantité. La diffusion du produit est aussi importante.

Dans le futur, l'évolution des régulations sur les ascites pourrait être déterminante.

Quelle est la taille du marché total, en volume et en valeur ?

VOIR DOC P 7

A quel niveau se situe le taux de saturation ?

Encore inconnu.

Quel est le taux d'équipement des entreprises ?

Aucune idée

Quelle est la durée de vie moyenne du produit ?

Pas d'application : leasing

Quelle est la part de la demande de remplacement dans les ventes ?

0 actuellement

Quelles sont les innovations récentes apportées au produit ?

Design, fonctionnalités supplémentaires pour faciliter l'utilisation

Quelle a été la tendance d'évolution des prix moyen ?

forte augmentation du prix des cellules, car les prix des consommables (milieu de culture) augmentent Les prix ont doublé en 5 ans.

D.2 L'analyse du comportement des acheteurs

Quels sont les segments principaux ?

Quels sont leurs motivations et leurs besoins non satisfaits ?

Besoin de qualité et/ou de productivité, selon les entreprises. Il faut également suivre la croissance du marché, et donc d'augmenter les volumes de production.

Quel est, par segment, le profil socio-démographique des acheteurs ?

Les acheteurs sont en majorité des biologistes, qui supervisent l'approvisionnement ou la production de cellules. Ce sont eux qui font la sélection des fournisseurs.

Qui sont l'acheteur, l'utilisateur, le décideur, le prescripteur ?

L'acheteur/décideur/prescripteur : Le biologiste. L'utilisateur : le laborantin.

Quel est le processus suivi dans la décision d'achat ?

1 intérêt du biologiste, 2 établissement du cahier des charges, 3 tests et mise au point, 4 analyse des résultats, 5 demande de prix, 6 feu vert de finance et début du contrat. On remarque la longueur du délais entre le début du travail et le début du contrat.

Quel est le degré d'implication de l'acheteur ?

Son implication est très forte, car il s'agit de leur production et de leur domaine de travail.

Quels sont les mobiles déterminants de la décision d'achat ?

Qualité, assurance qualité/délias, financement

Quels sont les principaux usages du produit par les acheteurs ?

Cytosis : production de cellules, d'anticorps, de protéines. Les cellules sont utilisées en recherche fondamentale, pour des kits de diagnostic, en thérapeutique.

Comment évoluent les habitudes d'achat des acheteurs ?

Augmentation continue des critères de qualité.

Quelle est la fréquence ou la périodicité des achats ?

Dépend des infrastructures

D.3 L'analyse de la distribution

Cet aspect est surtout important dans les marchés de la consommation et dans les marchés industriels où la distribution directe est courante. Mais autre application pour le cas Ipratech : évaluer le degré d'autonomie vis à vis des intermédiaires.

Quels sont les canaux de distribution alternatifs et leurs forces relatives ?

3 alternatives : les représentants freelance (vendent solution complètes), les distributeurs de composants (pas applicable avec une solution finie), et les distributeurs propres (trop chers pour le moment).

Quelles sont les tendances d'évolution dans chaque circuit ?

Pas de grosse évolution. les représentants freelance apparaissent avec l'apparition de solutions plus complètes.

La distribution est-elle intensive, sélective, exclusive ?

Dans le cadre des représentants freelance, sélective : on choisit les représentants

Quelles aides le distributeur attend-il de l'entreprise ?

formation sur le produit. Rémunération fixe + commission. Démonstration via visite d'Ipratech avec des clients potentiels, car machine de démonstration pas applicable.

Quelles perspectives offre le marketing direct pour l'entreprise ?

avantage : plus de contrôle, pas de coût de distribution dans les contrats de vente. Inconvénient : prix

D.4 L'analyse de la structure concurrentielle

Quels sont les concurrents existants et potentiels ? Quels groupes peuvent être identifiés ?

Cytosis : méthode classique en réacteurs, cellules : méthodes classique et ascites. Potentiellement, on peut aussi ajouter la copie du système développé.

Quelle est la source de l'avantage concurrentiel détenu par les concurrents les plus importants ?

Ils sont connus et répandus : le marché à l'habitude d'utiliser ces méthodes.

Quels sont la force et le degré de protection des éléments de différenciation des produits et marques des concurrents ?

Ils sont globalement tous identiques.

Quelles seront leurs stratégies dans l'avenir ?

Pas de changements anticipés sur le marché.

Quels sont les obstacles qui empêchent l'entrée de nouveaux concurrents dans le secteur ?

Besoin de compétences à la fois biologiques et techniques. Le budget minimum pour pouvoir produire une cellule est estimé à 300 000 €.

Quel est le degré de concentration des fournisseurs et quel pouvoir de négociation détiennent ils ?

Pour tous les composants électroniques, les réacteurs : il n'y a aucun problème : il y a plusieurs concurrents solides dont les produits sont interchangeables. Par contre, pour la partie "<filtre"> de l'installation, il n'y a qu'un seul fournisseur actuellement, et son produit est breveté. Quant à la partie du "capteur", seuls deux fournisseurs potentiels existent. Le premier d'entre eux a été écarté lors du développement faute de support offert sur son produit. Ces deux produits sont chers et à risque, car peu d'alternatives existent. Le fournisseur des sondes est bien informé (et intéressé) des opportunités dont il dispose via Ipratech, mais les contacts avec le fournisseur des filtres sont limités.

Quel est le degré de concentration des clients et/ou distributeurs et quel pouvoir de négociation détiennent ils de ce fait ?

Il y a quelques très gros clients , qui ne sont pas visés dans un premier temps. Les consommateurs moyens, visés actuellement, représentent environ une centaine d'entreprises en Europe.

D.5 L'analyse de l'environnement économique, social et politique

D.5.1 Environnement économique

Quel est le taux de croissance attendu ?

Forte croissance - voir H

Quel est l'impact de la crise financière ?

Pas d'impact actuellement : le secteur des biotechnologies es généralement peu lié à la crise.

Quels changements économiques pourraient affecter l'évolution du marché et de la demande ?

Tout changement lié au biotechnologie et au domaine médical.

D.5.2 Environnement technologique

Quel développement technologique possible aurait une incidence sur les couts de production ?

Un système de production radicalement nouveau. Rien de mieux que le produit développé par Ipratech n'est attendu dans le milieu.

Disposons nous du savoir faire nécessaire en R&D ?

oui.

Devons nous renouveler notre équipement pour rester compétitif ?

Oui, il faut suivre les évolution dasn ce domaine. Actuellement Ipratech est à jour, et il faut compter un renouvellement des composants clés tous les 3 à 5 ans.

D.5.3 Environnement socio-démographique et culturel

Quelles sont les tendances démographiques qui pourraient affecter la demande de nos produits ?

augmentation de la population augmentation des malades, et donc augmentation de la demande

Quels sont les changements socio-culturels susceptibles d'avoir un impact sur la demande de nos produits ?

Rien d'attendu. La demande en cellule n'est pas sujet à des phénomènes de "<mode">

Quels changements dans les attitudes des acheteurs pourraient influencer sur la demande ?

Rien d'attendu.

D.5.4 Environnement politique et légal

Quelle loi ou réglementation ayant une incidence sur nos activités de production pourrit être adoptée dans un avenir proche ?

L'alignement de toute l'Europe sur l'interdiction des ascites. C'est probable, mais dans des délais inconnus. L'augmentation des normes d'hygiène en biotechnologie aura aussi un impact.

Quels sont les domaines légaux ou politiques qui influencent nos clients ?

Ethique, réglementations sur l'hygiène.

Notre industrie est-elle exposée aux critiques ou doléances des associations de défense de consommateurs ?

Uniquement les ascites (mouvements de protection des animaux).

Pouvons-nous utiliser à notre avantage des tendances politiques ou législatives ?

Oui, dans le cas des ascites.

D.5.5 Environnement international

Sommes-nous tributaires de l'importation de matières premières ou de composants ? Si oui, quelle est la stabilité économique et politique des pays fournisseurs ?

Les composants critiques : la sonde est française, les filtres sont hollandais. Aucun problème de ce côté.

Quelle mesure adopter en cas de rupture brutale des approvisionnements ?

Les substituts à ces produits ont des problèmes d'efficacité. Il n'y a pas encore d'alternative correcte.

Comment se préparer au processus de globalisation des marchés ?

Le produit est actuellement prêt pour l'ensemble du marché européen. Il n'est pas encore compatible avec d'autres pays (USA), mais il n'est pas prévu d'attaquer ce marché pour le moment.

Notre secteur d'activité est-il affecté par des changements observés au niveau du commerce mondial ?

Pas vraiment. De plus, les budgets sont en général prévus sur plusieurs années, ce qui amortit les variations.

D.5.6 Environnement

Nos produits et nos modes de travail sont-ils propres sur le plan écologique ? *oui, sans particularité avec le reste du marché.*

Quels sont les procédés ou les produits utilisés par nos fournisseurs qui constituent une menace pour l'environnement ? *Aucun*

Le marketing vert représente-t-il une opportunité pour nous ? *Vert, non. Ethique, oui*

Notre industrie pourrait-elle devenir la cible des mouvements écologiques ? *Oui, les ascites sont déjà pointés du doigt.*

Comment pouvons nous améliorer la qualité écologique de nos produits ? *il y a des imposition légales sur les matériaux (hygiène, sécurité), il n'est pas possible de faire un choix vers des composants "<verts">.*

Annexe E

Guide d'entretien à destination des clients

Ce guide d'entretien est construit sur base des précédents questionnaires et des éléments à éclaircir suite aux entretiens avec David Sergeant. Les questions sont volontairement ouvertes, de manière à permettre à l'interrogé de mettre en évidence les éléments qui lui tiennent particulièrement à coeur.

E.1 Introduction

Dans le cadre d'un master en Sciences de Gestion aux Fucam, je réalise un mémoire consistant une analyse stratégique de la société Ipratech. Cet entretien a pour but d'éclaircir la compréhension des clients d'Ipratech, afin d'approfondir cette partie de l'analyse. Mon rôle à travers ce travail n'est pas de prendre parti pour ou contre Ipratech et ses produits, mais bien de révéler de la manière la plus objective les caractéristiques de l'environnement de cette entreprise. Sachez également qu'à la demande d'Ipratech, ce mémoire restera confidentiel : il ne sera consulté que par le promoteur, le jury et le responsable d'Ipratech. Cette confidentialité est valable également pour les informations récoltées lors de cet entretien.

E.2 Guide d'entretien

1. Pouvez vous présenter rapidement votre entreprise et ses liens avec cellules/la culture cellulaire ?
 2. Pouvez vous décrire rapidement votre travail, votre formation, et plus particulièrement quel est votre rôle dans la décision d'achat ?
 3. Comment définiriez vous le produit d'Ipratech ?
 4. Quels sont les principaux usages du produit ?
 5. Que recherchez vous à travers ce produit ?
 6. Changez vous souvent de fournisseur pour ce type de produit ?
 7. Comment qualifieriez vous votre relation avec votre (vos) fournisseur(s) actuel(s) ?
 8. Quels sont les facteurs déterminants dans la décision d'achat et le choix du fournisseur ?
 9. Quel est le processus suivi dans la décision d'achat ? dans votre entreprise, qui intervient dans ce processus ?
 10. A quelle fréquence votre entreprise réalise-t-elle ce type d'achat ?
 11. Quelles ont été les évolutions principales de votre cahier des charges ?
 12. Quelle importance a cet investissement dans le business de votre entreprise ?
 13. Quel est la taille de votre marché ?
 14. Combien il y a-t-il d'entreprises similaires à la vôtre dans la région (Belgique ou rayon de 500km) ?
 15. Quelle proportion de vos concurrents sont équipés de produits similaires à celui d'Ipratech ?
 16. Comment vous positionnez vous par rapport à vos concurrents ?
 17. Quelle est l'évolution de votre marché (passée et prévue) ?
 18. Si il n'est pas atteint, à quel niveau se situe le taux de saturation du marché ?
 19. Quels changements pourraient affecter l'évolution du marché ?
 20. Quels produits pourraient substituer ceux d'Ipratech et de ses concurrents ?
 21. De votre point de vue, quel est le concurrent principal d'Ipratech ?
-

-
22. Quels sont les avantages et/ou les inconvénients de ses produits par rapport à Ipratech ?
 23. Quel est le comportement de ces concurrents sur le marché de la culture cellulaire ?
 24. Est ce que ce concurrent pourrait égaler (ou dépasser) les avantages d'Ipratech ?
 25. Etes vous satisfait de la distribution du produit d'Ipratech ?
 26. Quels sont les canaux de distribution alternatifs ?
 27. Ipratech doit elle envisager un changement de circuit de distribution ?
 28. Comment qualifieriez vous l'intensité de la publicité dans le secteur d'Ipratech ?
 29. A quelle fréquence la force de vente vous rend elle visite ?
 30. Quel est l'impact de la publicité (en général, et celle d'Ipratech) sur votre comportement d'achat ?
 31. Comment qualifieriez vous le niveau actuel des prix sur le marché ?
 32. Comment qualifieriez vous les prix d'Ipratech ?

E.3 Conclusion

Cet entretien est terminé, je vous remercie de votre participation à ce qui servira à m'éclairer sur le point vue des clients du marché dans lequel Ipratech se situe. Si il y a un aspect que nous n'avons pas abordé dans cet entretien, mais qui vous semble important pour la compréhension du business, je suis bien évidemment désireux de l'aborder.

Annexe F

Entretien avec Cilbiotech

F.1 Guide d'entretien

Cet entretien a été réalisé avec M. Miller, dirigeant de la société Cilbiotech (cf. 2.3)

1. Pouvez vous présenter rapidement votre entreprise et ses liens avec cellules/la culture cellulaire ?

Cilbiotech est une petite entreprise de production de cellules et de fraction subcellulaires à bas prix et de qualité. Notre clientèle est essentiellement académique (universités, chercheurs). Nous fournissons essentiellement de petites quantités de cellules (échantillons), nous n'avons qu'un premier client qui demande de plus grandes quantités d'un même type de cellule.

2. Pouvez vous décrire rapidement votre travail, votre formation, et plus particulièrement quel est votre rôle dans la décision d'achat ?

Mon travail consiste maintenant à diversifier les produits de Cilbiotech, de manière à éviter les accoups de production. Je ne gère plus vraiment la production à proprement parler. Au niveau formation et expériences, j'ai été chimiste, biochimiste, et finalement la culture cellulaire, domaine en soit. Mon pouvoir décision au niveau des achats et de Cilbiotech est complet. Mais une bonne partie des décisions opérationnelles est maintenant entre les mains de M Moser (responsable production).

3. Comment définiriez vous le produit d'Ipratech ?

(longue hésitation) C'est un système de gestion informatisé de bioprocédés. Mais c'est aussi un service de consultance sur l'automatisation, le process, l'informatique. C'est ce service support qui a le plus d'importance maintenant que le système est installé.

-
4. Quels sont les principaux usages du produit ?

Le principal usage est destiné à la production de protéines. Il pourrait être remplacé par un nouvel usage de plus grande importance : la thérapie cellulaire (diabète). Un projet est en développement.

5. Que recherchez vous à travers ce produit ?

Cilbiotech a commandé le développement du produit d'Ipratech. L'objectif était d'automatiser le procédé fed-batch, de manière à limiter les interventions humaines, ce qui entraîne une diminution des risques de détérioration de la culture, et une amélioration de la qualité (régularité et pureté des échantillons) des cellules produites

6. Changez vous souvent de fournisseur pour ce type de produit ?

Le système d'Ipratech n'est pas un changement de produit, mais plutôt un upgrade de l'existant. Cela pourra avoir un impact sur le remplacement du matériel existant, qui pourrait être plus petit (capacités des cuves des réacteurs) pour une même quantité produite.

7. Comment qualifieriez vous votre relation avec votre (vos) fournisseur(s) actuel(s) ?

Nous sommes en collaboration complète avec Ipratech, la distinction est parfois difficile. Je l'ai même introduit personnellement chez certains de nos clients, en choisissant où l'implantation de son produit ne nous porterait pas ombrage. Nous prenons nos choix en communs, à cause de l'interdépendance de nos 2 entreprises. Mon but avoué est de les faire converger.

8. Quels sont les facteurs déterminants dans la décision d'achat et le choix du fournisseur ?

Comme dit précédemment, tout ce qui entraîne une diminution des risques de détérioration de la culture est un facteur clé.

9. Quel est le processus suivi dans la décision d'achat ? Dans votre entreprise, qui intervient dans ce processus ?

Non applicable. Le produit a été développé à la demande de Cilbiotech.

10. A quelle fréquence votre entreprise réalise-t-elle ce type d'achat ?

Non applicable. C'est un nouveau type d'investissement.

11. Quelles ont été les évolutions principales de votre cahier des charges ?

Non applicable. Le produit a été développé à la demande de Cilbiotech, et les améliorations également.

12. Quelle importance a cet investissement dans le business de votre entreprise ?

Nous en sommes devenus entièrement dépendant. C'est notamment pour cette raison que je souhaite voir nos entreprises se rejoindre.

13. Quelle est la taille de votre marché ?

Notre marché est le monde entier. Notre réputation et notre clientèle s'est construite sur le bouche à oreille construits autour d'articles scientifiques diffusés dans le monde entier.

14. Combien il y a-t-il d'entreprises similaires à la vôtre dans la région (Belgique ou rayon de 500km) ?

Il n'y a pas d'entreprise similaire en Belgique. Notre concurrent principal est un laboratoire de biotechnologie du MIT qui commercialise une partie de sa production.

15. Quelle proportion de vos concurrents sont équipés de produits similaires à celui d'Ipratech ?

Personne.

16. Comment vous positionnez vous par rapport à vos concurrents ?

Je souhaite simplement répondre aux besoins des chercheurs, sans démarche commerciale à proprement parler.

17. Quelle est l'évolution de votre marché (passée et prévue) ?

Le chiffre d'affaire est globalement constant depuis 10 ans, avec des hauts et des bas irréguliers dans la production, ce qui me pousse à chercher régulièrement de nouveaux débouchés. Dans le futur, il y a des pistes de débouchés nouveaux (Aptamères, anticorps mono, culture en masse de cellules différenciées) qui entraîneraient une augmentation considérable de l'activité de Cilbiotech, à cause de la demande importante qu'à la médecine pour ces cellules. Ces pistes sont à l'étape de projet de recherches, actuellement en attente de décisions politiques quant à la subvention de projets.

18. Si il n'est pas atteint, à quel niveau se situe le taux de saturation du marché ?

La limite n'est pas du tout atteinte. Cette limite n'est pas prévue, car les maladies (nécessitant des cellules ou protéines pour la recherche, diagnostic ou traitement) sont nombreuses, et de "nouvelles maladies" apparaissent régulièrement.

19. Quels changements pourraient affecter l'évolution du marché ?

Le marché est fort dépendant des subsides à la recherche.

20. Quels produits pourraient substituer ceux d'Ipratech et de ses concurrents ?

Il n'existe pas de substitut au système de gestion.

21. De votre point de vue, quel est le concurrent principal d'Ipratech ?

Pas de concurrent, et pas de concurrent potentiel en connaissant le travail qui a été nécessaire à la réalisation du système.

22. Quels sont les avantages et/ou les inconvénients de ses produits par rapport à Ipratech ?

NA

23. Quel est le comportement de ces concurrents sur le marché de la culture cellulaire ?

NA

24. Est ce que ce concurrent pourrait égaler (ou dépasser) les avantages d'Ipratech ?

NA

25. Etes vous satisfait de la distribution du produit d'Ipratech ?

Oui. Ipratech est quasiment sur place.

26. Quels sont les canaux de distribution alternatifs ?

NA

27. Ipratech doit elle envisager un changement de circuit de distribution ?

NA

28. Comment qualifieriez vous l'intensité de la publicité dans le secteur d'Ipratech ?

Il n'y a pas de publicité sur le marché [des laboratoires de recherches], mais plutôt des réseaux de communication. Il y a de très bonnes connaissances entre les différents chercheurs, dans le monde entier. Les services entre unités de recherche sont courants, et ce sans aspect commercial ou financier, dans la volonté de pousser la recherche. Ce milieu est "cadenassé", complètement bloqué à un représentant commercial. L'entrée dans se fait avec un nom connu, ou associé à celui-ci. La réputation est basée sur le résultat. Il faut être "reliable", c'est une réputation qui se construit lentement. (l'implication de représentants freelance, discutée avec D. Sergeant, ne fonctionnera pas dans ce milieu)

29. A quelle fréquence la force de vente vous rend elle visite ?

NA

30. Quel est l'impact de la publicité (en général, et celle d'Ipratech) sur votre comportement d'achat ?

NA

31. Comment qualifieriez vous le niveau actuel des prix sur le marché ?

Les prix du marché sont stables. Cilbiotech est très bon marché, historiquement. Dans le marché des cellules, il est bien vu de ne pas faire varier ses prix.

32. Comment qualifieriez vous les prix d'Ipratech ?

Du point de vue de mon entreprise, Ipratech est cher, mais le résultat vaut le prix (du point de vue de mes clients)

F.2 Autres

Si les projets de recherches de Cilbiotech reçoivent leurs subventions, Ipratech devrait, comme Cilbiotech, engager pour développer, concevoir et mettre en production les nouvelles unités de production de masse (pour intégrer encore plus en aval la gestion automatisée de la production de cellules.)

Annexe G

Entretien avec un client allemand.

Cet entretien a été réalisé avec un autre client d'Ipratech. Il s'agit d'une entreprise allemande, qui désire rester anonyme. A la demande de mon interlocuteur, j'ai du réduire la durée de l'interview. Pour cette raison, seule une partie des questions ont été posées. La discussion a eu lieu en anglais, par téléphone, et a duré une bonne demi heure. Toujours par soucis de confidentialité, quelques éléments n'ont pas été explicités, mais cela a ma été signalé par mon interlocuteur.

G.1 Guide d'entretien

1. Pouvez vous présenter rapidement votre entreprise et ses liens avec cellules/la culture cellulaire ?

C'est une entreprise agée de 10 ans, dibt l'objet est la recherche de médicaments liés aux protéines. Ces recherches sont baséessur des lignées cellulaires très spécifiques, de caractéristiques proches de ceux des organes humains. Pour soutenir cette recherche,n nous avons besoin de beaucoup de protéines, et par conséquent de beaucoup de cellules maintenues dans un environnement contrôlé, de manière à pouvoir tester nos médicaments avec des paramètres répétitifs. Environ un tiers de nos activités est basée sur des cellules.

2. Pouvez vous décrire rapidement votre travail, votre formation, et plus particulièrement quel est votre rôle dans la décision d'achat ?

Je suis un scientifique (docteur), avec une expérience dans la culture cellulaire et la fermentation. Par rapport à la décision d'achat du produit d'Ipratech, je suis le "consultant" principal du projet, j'ai suivi de près les essais et les validations, mais la décision finale

d'achat vient de ma hiérarchie, sur base de ma recommandation.

3. Comment définiriez vous le produit d'Ipratech ?

C'est un produit et un service. l'outil de production et le support fournis sont d'égale importance.

4. Que recherchez vous à travers ce produit ?

Une source fiable et efficace de cellules, et la qualité des cellules fournies.

5. Changez vous souvent de fournisseur pour ce type de produit ?

Non ! Nous ne changeons pas de source si les critères précédents sont bons, et si le prix est convenable. Un changement de source de cellule entraine des couts importants et des risques, à travers les phases de test des nouvelles sources, dont nous ignorons les résultats. De plus cela demande beaucoup de temps, que nous n'avons pas. Toutes ces précautions sont nécessaires car l'impact sur notre processus est important (répétitivité des paramètres lors des tests médicamenteux

6. Quels sont les facteurs déterminants dans la décision d'achat et le choix du fournisseur ?

Les facteurs cités précédemment : fiabilité, efficacité de la source des cellules, qualité des cellules, ainsi que le prix et la disponibilité (essentiellement les délais)

7. Quelle importance a cet investissement dans le business de votre entreprise ?

Ce n'est pas un investissement important en terme de montant, mais c'est un investissement que j'ai poussé car il nous permet d'éliminer un problème : l'approvisionnement en cellules. Pour cela, le produit d'Ipratech est important car il nous permet d'assurer cette approvisionnement de manière indépendante, et d'avoir une capacité technique locales de répondre à l'évolution de nos propres demandes. D'autres alternatives existent [NB : réponse volontairement imprécise par soucis de confidentialité de la part de l'interviewé.] , mais ce choix me parait être le meilleur pour le moment.

8. Quel est la taille de votre marché ?

Nos clients sont quelques grosses compagnies pharmaceutiques, présentes mondialement, à qui nous offrons nos résultats et note capacité de recherche. [NB : réponse volontairement imprécise par soucis de confidentialité de la part de l'interviewé.]

9. Combien il y a t il d'entreprises similaires à la vôtre dans la région (Europe) ?
-

Il a peu d'entreprises de recherche, et la tendance est à la baisse. Mon impression est que seuls les meilleurs ont survécus ces 10 dernières années. Cette diminution du nombre de centres de recherche me semble être terminée... pour le moment.

10. De votre point de vue, quel est le concurrent principal d'Ipratech ?

Je pense qu'il y a une poignée de concurrents, environ 5. J'ai choisi le duo Ipratech/Cilbiotech parce qu'ils sont fiables et compétitifs pour les cellules, et surtout car j'ai une confiance personnelle ("personal trust") envers leur équipe : M Sergeant, M. Miller, M Moser. Je connais la différence entre Cilbiotech et Ipratech, mais en tant que client la distinction est parfois floue. Pour l'ensemble des services offerts par cette équipe j'ai l'impression d'avoir le "best package".

11. Quel est l'impact de la publicité (en général, et celle d'Ipratech) sur votre comportement d'achat ?

Je remarque très peu de publicité pour la culture cellulaire en général. Quand cela m'arrive d'en voir, si la proposition semble intéressante, je met de côté l'information au cas où cela pourrait répondre à un problème futur. Sans plus.

12. Comment qualifieriez vous le niveau actuel des prix sur le marché ?

Les cellules sont de plus en plus chères. La raison donnée par les fournisseurs est l'augmentation de leurs matières premières. Je peux dire que cela reste "acceptable", car nous ne cherchons pas d'alternatives.

13. Comment qualifieriez vous les prix d'Ipratech ?

Il y a 3 parties : l'installation du matériel est ok. La license pour le software is "limit but still fair". Le service (intervention par téléphone/internet ou sur site en cas de problème) est chère car elle n'est pas nécessaire souvent... mais ça le vaut lorsque c'est nécessaire. Finalement, je dirais que le prix pour le service est acceptable. Ce service peut être comparé à une assurance : c'est toujours cher, sauf lorsque l'assurance intervient.)

G.2 Conclusion

Pour moi et mon entreprise, les cellules sont une matière première clé. Pour être fiables, nous devons garantir une source de cellules de haute qualité. J'ai confiance dans cette source (Ipratech), bien qu'il y ait des alternatives. Que ces alternatives soient internes ou externes, la clé restera la même : pas d'impact sur notre processus à cause des caractéristiques des cellules. C'est le risque que je souhaite absolument éviter.

Annexe H

Comparaison des coûts de procédé

Ce tableau, fourni et commenté par D. Sergeant lors des interviews, compare les coûts des procédés de production de cellule par réacteur.

La base de départ est la même : un seul réacteur de culture cellulaire d'un volume donné est installé, et les 4 procédés sont appliqués. Ce tableau compare les coûts d'utilisation, les quantités produites et les bénéfices réalisés avec une cellule de type *HELA*. Les investissements nécessaires à la mise en place des procédés ne sont pas pris en compte. Ces calculs sont repris sur la figure H.1.

A partir de ces informations, il semblait intéressant de calculer les coûts unitaires des cellules, en incluant les investissements nécessaires aux différents procédés. On remarque que si les investissements pour Cytocys sont les plus élevés, l'impact de ces coûts sur le prix unitaire est atténué, car le produit offre une capacité de production supérieure. Ces calculs sont repris sur la figure H.2.

Cellules de Hela						
Concentration à l'inoculation (cells/ml)		Prix / 10 ⁶ cellules		Volume (litre)		
1200000		75.00 €		10		
Méthode	Durée (jours)	[1 finale (x 10 ⁶ ml)	Nbre final cellules (x10 ⁶)	Prod (10 ⁶) / mois	Chiffre d'affaires mensuel	
Batch	5	2.8	28	188,000		12,600.00 €
Fed Batch	7	4.5	45	192,857		14,464.29 €
Batch perfusé	60	5	563,225	281,612		21,120.93 €
CytoSys	60	10	1219,923	609,962		45,747.12 €

Nombre d'inoculations / mois			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
6	4,286	0,500	0,500

Coût d'inoculation			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
900.00 €	90.00 €	40.00 €	90.00 €

Coût d'inoculation (/ mois)			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
4,500.00 €	385.71 €	20.00 €	45.00 €

Temps passé à inoculer (heures / mois)			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
6	5,714	2,000	2,000

Nombre de dilutions (/ mois)			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
0	30	0	0

Temps passé à diluer (heures / mois)			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
0	9.99	0	0

Nombre d'ajustements de la perfusion (/ mois)			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
0	0	30	0

Temps passé à ajuster la perfusion (heures / mois)			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
0	0	15	0

Temps utilisé (heures / mois)			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
6	15,704	17,000	2,000

Coût du suivi de la culture			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
138.00 €	361.20 €	391.00 €	46.00 €

Milieu utilisé (litres / mois)			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
60	42,857	520,833	833,333

Coût du milieu utilisé			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
390.00 €	278.57 €	3,385.42 €	5,418.67 €

Prix de revient mensuels			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
5,026.00 €	1,025.48 €	3,796.42 €	5,507.67 €

Bénéfices mensuels réalisés			
Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
11,172.00 €	13,438.80 €	17,324.51 €	40,239.45 €

Différence entre CytoSys et Fed batch			26,800.65 €
Différence entre CytoSys et Batch perfusé			22,914.94 €

FIGURE H.1 – Comparaison financière des différents procédés

Réacteur Cytocys aménagement de la zone de production duree d'amortissement (années) cout unitaire amortissement	Production (10) / mois			
	Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
	168	192,8571429	281,612373	609,9615959
	100%	115%	168%	363%
	prix de revient unitaire			
	Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
	29,93 €	5,32 €	13,48 €	9,03 €
	benefice unitaire			
	Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
	66,50 €	69,68 €	61,52 €	65,97 €
	Investissement en capital			
	Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
	60000	65000	110000	110000
				20000
	30000	30000	30000	30000
somme	90 000,00 €	95 000,00 €	140 000,00 €	160 000,00 €
	Cout unitaire d'amortissement du capital			
	Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
cout unitaire amortissement	4	4	4	4
	11,16 €	10,26 €	10,36 €	5,46 €
	cout de revient unitaire total (fixe + var)			
	Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
	41,09 €	15,58 €	23,84 €	14,49 €
	Bénéfice unitaire après amortissement			
	Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
	55,34 €	59,42 €	51,16 €	60,51 €
	Bénéfice mensuel après amortissement			
	Batch	Fed Batch	Batch perfusé	CytoSys
	9 297,00 €	11 459,63 €	14 407,84 €	36 906,12 €

FIGURE H.2 – Comparaison des couts unitaires des différentes procédés.

Annexe I

Etat de maturité de différents marchés biotechnologiques

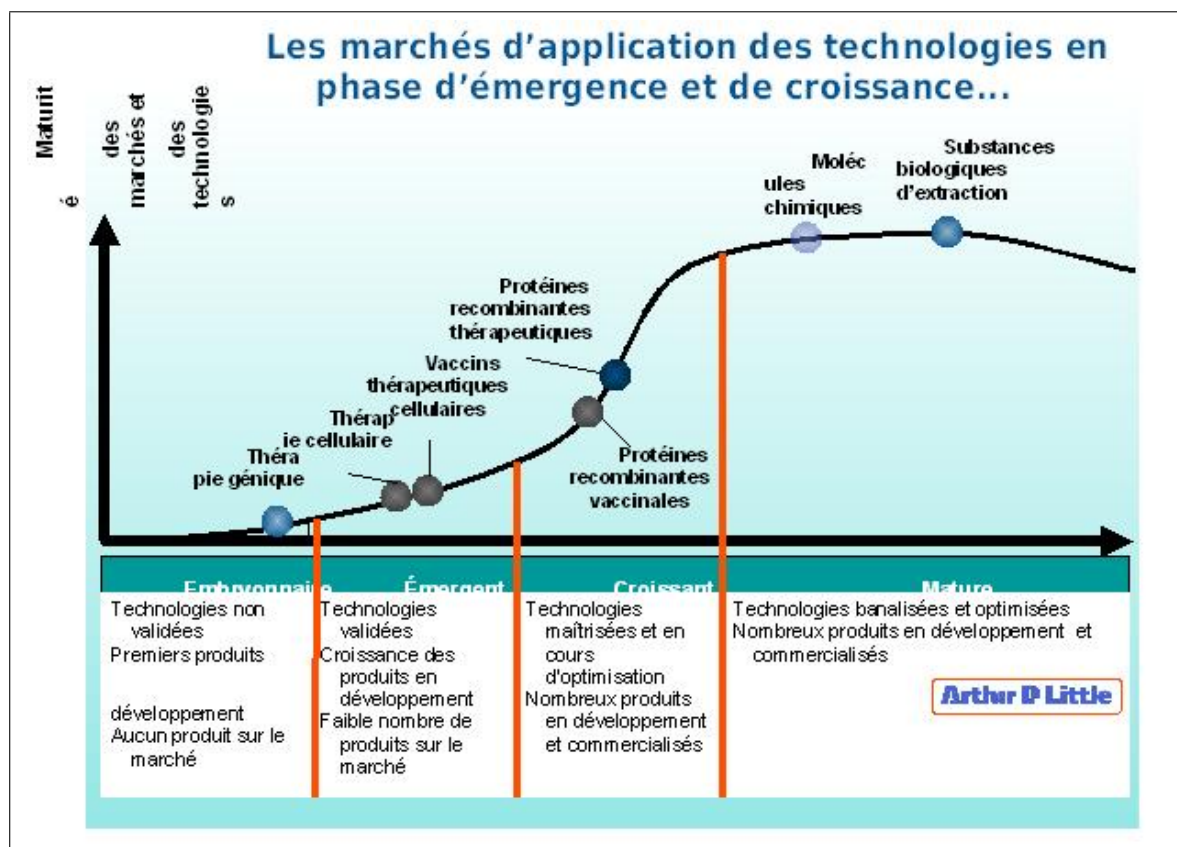


FIGURE I.1 – Etat de maturité de différents marchés de la biotechnologie.

Source : Modélisation Arthur D. Litte, sources US Bancorp, BioProcess 2004

Table des figures

2.1	cellules HELA [9]	8
2.2	Réacteur de culture [9]	9
3.1	La matrice SWOT [7]	15
3.2	Le modèle de Porter [7]	16
3.3	Les stratégies génériques de Porter[2]	22
3.4	Les 7S de McKinsey[7]	23
4.1	Application du modèle de Porter	29
4.2	Application du modèle des 7S de Mc Kinsey	33
7.1	Ambiguïté du positionnement d'Ipratech.	46
7.2	Comparaison des prix de revient unitaires	47
7.3	Comparaison des quantités produites pour un réacteur	47
7.4	Capital nécessaire en fonction de la quantité à produire.	48
7.5	Comparaison des bénéfices mensuels	51
H.1	Comparaison financière des différents procédés	90
H.2	Comparaison des couts unitaires des différentes procédés.	91
I.1	Etat de maturité de différents marchés de la biotechnologie.	92

Document réalisé avec L^AT_EX
