

■ LES AMIS DE ■
l'École de Paris

<http://www.ecole.org>

**Séminaire
Ressources
Technologiques
et Innovation**

organisé grâce au support de :

Air Liquide
ANRT
CEA
IdVectoR
Socomine

et des parrains de l'École de Paris :

Accenture
AtoFina
Chambre de Commerce
et d'Industrie de Paris
Caisse Nationale des Caisses
d'Épargne et de Prévoyance
CNRS
Cogema
CRG de l'École polytechnique
Conseil Supérieur de l'Ordre
des Experts Comptables
Danone
Deloitte & Touche
DiGITIP
École des mines de Paris
EDF & GDF
Entreprise et Personnel
Fondation Charles Léopold Mayer
pour le Progrès de l'Homme
France Télécom
FVA Management
Hermès
IBM
IDRH
Lafarge
Lagardère
Mathématiques Appliquées
PSA Peugeot Citroën
Renault
Saint-Gobain
SNCF
THALES
TotalFina Elf
Usinor

(liste au 1^{er} février 2001)

**LES OUTILS DE GESTION
DE PORTEFEUILLES DE PROJETS
DANS LA PHARMACIE**

par

Yves BONHOMME
Directeur général de Lipha SA

Christophe MIDLER
Centre de Recherche en Gestion
de l'École polytechnique

Séance du 17 mars 1999
Compte rendu rédigé par Blanche Segrestin

Bref aperçu

Dans le secteur pharmaceutique, des moyens colossaux sont engagés en recherche, pour découvrir la molécule capable de traiter une pathologie donnée, et en développement, pour obtenir un médicament fiable. Ce processus long et hasardeux se déroule de surcroît dans un environnement économique complexe. Entre les impératifs de santé et de sécurité publique, les dispositifs réglementaires et les enjeux de développement économique, les laboratoires pharmaceutiques doivent gérer non plus seulement les projets de médicaments, mais l'ensemble du panel des projets de l'entreprise. Comment les sélectionner, quelles ressources leur allouer et comment les valoriser ? Pour piloter ses activités en fonction des bénéfices espérés et des risques encourus, l'entreprise Lipha s'est dotée, il y a quatre ans, d'outils de gestion de portefeuilles de projets. Christophe Midler dresse aujourd'hui un bilan de cette expérience et examine la portée réelle de ce type d'instrumentation.

*L'Association des Amis de l'École de Paris du management organise des débats et en diffuse des comptes rendus ; les idées restant de la seule responsabilité de leurs auteurs.
Elle peut également diffuser les commentaires que suscitent ces documents.*

© École de Paris du management - 94 bd du Montparnasse - 75014 Paris
tel : 01 42 79 40 80 - fax : 01 43 21 56 84 - email : ecopar@paris.ensmp.fr - <http://www.ecole.org>

EXPOSÉ d'Yves BONHOMME

Après avoir été universitaire, j'ai rejoint l'industrie du médicament, où j'ai successivement introduit les démarches de gestion de projets, puis de gestion par projets, et enfin de gestion de portefeuilles de projets. C'est sur cette dernière démarche que je centrerai mon exposé. Je voudrais vous situer l'entreprise Lipha au sein de l'industrie pharmaceutique et le contenu de notre activité avant de laisser Christophe Midler parler des outils de gestion de portefeuilles.

Lipha et l'industrie pharmaceutique

Le secteur pharmaceutique

Après avoir été pendant une quarantaine d'années la filiale pharmaceutique d'Air Liquide, entreprise qui s'est ensuite retirée de ce secteur, Lipha a été intégrée en 1991 dans le groupe allemand Merck, dont le chiffre d'affaires pharmaceutique atteint pratiquement quinze milliards de francs. En 1998, le chiffre d'affaires de Lipha était de 4,9 milliards de francs, 35 % environ étant réalisés en France, le reste provenant principalement des États-Unis. À titre de comparaison, le chiffre d'affaires mondial de l'industrie pharmaceutique est de trois cents milliards de dollars, l'Europe en réalisant environ un tiers.

En 1997, le budget de recherche et développement de Lipha était de 14,5 % du chiffre d'affaires, soit environ six cents millions de francs. Pour 1999, ce budget R&D atteint sept cent cinquante millions de francs. De manière générale, il faut savoir que le financement public est pratiquement inexistant pour le développement dans l'industrie pharmaceutique qui est le troisième consommateur de budgets de recherche appliquée, après l'aéronautique et l'électronique. Il y a environ quatre-vingt-cinq mille salariés dans l'industrie pharmaceutique en France, dont quinze mille sont chercheurs.

Le cycle de conception en pharmacie

La mission d'une entreprise comme la nôtre est de trouver une nouvelle molécule chimique ou biologique ou bien de nouvelles formules pour mettre au point un médicament. Des indications cliniques précises nous positionnent sur un segment du marché : Lipha, qui travaille beaucoup sur le diabète, est considérée comme l'entreprise spécialiste du traitement des diabètes gras au niveau mondial. Le processus d'élaboration d'un produit peut être décomposé en quatre étapes :

1- Au cours d'une première phase on s'appuie naturellement sur les sciences fondamentales, mais c'est une activité d'exploration systématique dont les probabilités de succès sont infimes : pour découvrir une molécule active, il faut examiner plusieurs milliers de molécules ; cependant, grâce aux progrès de la technologie, certains laboratoires disposent dorénavant de moyens de triage automatisé et peuvent ainsi analyser près de vingt mille molécules par jour ; aussitôt qu'une découverte a eu lieu, nous déposons un brevet pour la protéger.

2- Vient ensuite une phase de développement pré-clinique durant laquelle on teste les produits sur des animaux dans un objectif d'efficacité et de sécurité du médicament ; malgré les nombreuses précautions que nous prenons, il faut reconnaître que le choix des animaux représentatifs est nécessairement imparfait.

3- On passe ensuite à des essais cliniques, c'est-à-dire à des tests sur des hommes, d'abord sur des personnes bien portantes (phase 1), ensuite sur de véritables malades, avec un protocole d'expérimentation très précis (phases 2 et 3).

À ce stade du processus, il s'est déjà écoulé entre six et dix ans, pour un coût pouvant aller de cent

soixante-dix à six cent dix millions de dollars. Ce n'est qu'ensuite que le dossier est déposé dans les agences du médicament. Selon les pays et selon le *lobbying* exercé, il nous faudra encore attendre de six mois à trois ans pour obtenir une autorisation de mise sur le marché. Or, il faut faire très vite : d'abord parce que les coûts de développement sont d'autant plus importants que le cycle de conception se prolonge ; mais aussi parce que le chiffre d'affaires est déterminé par l'ordre d'arrivée sur le marché des produits d'une même famille. C'est donc une course de vitesse permanente, d'autant plus que la valeur résiduelle de la validité du brevet s'amenuise si l'on tarde.

4- La dernière étape est nettement plus économique, puisqu'elle ne s'intéresse plus à l'efficacité du médicament, mais à son utilité et à son prix de remboursement. Pour obtenir le remboursement d'un médicament, il s'agit de convaincre les organismes de sécurité sociale que nos produits contribuent à alléger les dépenses globales de santé. La valeur économique ajoutée de notre activité doit donc se partager entre la collectivité et notre entreprise. Cependant notre projet ne s'arrête pas là : lorsque le produit est commercialisé, nous restons très vigilants et nous tâchons de déceler chez les personnes traitées le moindre effet secondaire, ou de possibles interférences. Les risques sont toujours présents et nous avons déjà, à deux reprises, été contraints de retirer un produit du marché. La première fois, il s'agissait d'un produit qui entraînait une réaction assez spectaculaire à la caféine ; la seconde fois, un produit traitant l'hypertension s'est avéré, deux ans après sa mise en circulation, susceptible de provoquer des troubles hépatiques rares mais mortels.

L'activité de recherche et de développement clinique est donc particulièrement délicate, mêlant des contraintes de temps et des enjeux économiques. Elle se déroule de surcroît dans un environnement à la fois profondément incertain et remarquablement complexe.

Incertitude et complexité

Incertitude

Nous gérons en effet de multiples facteurs d'incertitude. Le premier concerne la recherche, car l'innovation correspond toujours plus ou moins à une prise de risques. Le second facteur réside dans les choix auxquels nous procédons systématiquement : en effet, le choix de telle molécule active plutôt qu'une autre, de tel animal représentatif, est un pari risqué. De même, surveiller certains indicateurs d'efficacité clinique au détriment d'autres, comporte forcément un danger. Ensuite, les exigences réglementaires nous réservent parfois des surprises en survenant brusquement au cours de nos cycles de développement qui sont, par nature, très longs. En dernier lieu, l'incertitude est aussi économique et politique, puisque nous sommes tributaires de la sécurité sociale qui décide du remboursement de nos produits. Le secteur économique est également remarquablement instable et les laboratoires pharmaceutiques sont de plus en plus fréquemment achetés ou revendus, ce qui peut devenir complètement paralysant. De la même façon, nos actionnaires sont assez imprévisibles : Lipha a été vendue par Air Liquide alors même que nous représentions une part non négligeable de son chiffre d'affaires.

Complexité

Quant à la complexité, elle est tout aussi flagrante. Il s'agit d'abord de la complexité liée à la multiplicité des clients. Nous ne nous adressons pas seulement aux malades, mais également aux médecins et aux pharmaciens qui prescriront le médicament, aux associations de malades, à la Sécurité sociale qui remboursera ou non, aux agences du médicament qui accorderont ou non, selon des règles nationales différentes les unes des autres, les autorisations de mise sur le marché... Nous sommes confrontés à une concurrence très sévère, et parfois la compétition s'exerce au sein même de notre groupe, Merck. Mais la complexité relève surtout du nombre de projets que nous menons, seuls ou en partenariat avec d'autres laboratoires. C'est là qu'intervient le phénomène des alliances. En recherche et développement, nous avons conclu toute une gamme d'alliances. Nous coopérons ainsi avec des laboratoires de recherche tels que l'INSERM, avec des *start up*

auxquelles nous achetons surtout de la “découverte déjà faite”, ou encore avec des sociétés industrielles pour mondialiser nos produits. En effet les dernières législations avalisent un dossier aux États-Unis dès l’instant où il a reçu les agréments nécessaires en France et au Japon. Notre stratégie est donc de codévelopper nos produits avec une entreprise japonaise en nous entendant sur un partage du monde. Aussitôt l’autorisation accordée, nous pouvons lancer nos produits sur les plus grands marchés du monde, y compris aux États-Unis. Les alliances permettent donc à la fois d’élargir nos débouchés et d’augmenter nos budgets de recherche.

L’instrument des portefeuilles de projets

Pour faire face simultanément aux incertitudes et à la complexité, nous avons adopté depuis quelques années une démarche de gestion de projets, avec une organisation *ad hoc* de l’entreprise que j’appelle “management par projets”. Mais avec l’accélération vertigineuse du rythme des découvertes et avec le système des alliances, nous devons désormais gérer un panel de projets. Comment les sélectionner ? Comment les comparer entre eux ? Les outils de gestion de portefeuilles de projets me semblent être aujourd’hui la solution la plus appropriée pour bénéficier d’un panier cohérent et prometteur. Nous utilisons plus spécialement ces outils comme support à l’analyse des risques. Ils ont deux atouts majeurs : en tant que supports synthétiques de discussion, ils permettent d’abord de communiquer et de motiver les acteurs. Ils aident par ailleurs à prendre les décisions les plus pertinentes, en termes de hiérarchisation des projets, d’allocation de ressources et de stratégie de long terme.

C’est pour améliorer ces instruments et les exploiter judicieusement que j’ai fait appel au CRG l’an passé, et Christophe Midler va maintenant vous présenter les résultats actuels de cette recherche.

EXPOSÉ de Christophe MIDLER

Lorsque le CRG a été sollicité pour travailler sur la gestion des portefeuilles de projets, Lipla utilisait déjà ces outils depuis quatre ans. La recherche visait d’abord à établir un bilan de cette expérience et une comparaison avec les approches les plus récentes qui sont développées dans une littérature de plus en plus fournie sur le thème. Cette phase était importante dans la mesure où le groupe Merck dans son ensemble engageait une réflexion en la matière : fallait-il généraliser la méthode ? Proposer des améliorations ? Choisir d’autres outils ?... Mais au préalable, il faut reconnaître que, si la littérature sur le sujet atteste d’un développement global des outils de management de portefeuilles, en revanche, elle ne dit pas clairement quels acteurs se servent de ces méthodes, ni pourquoi, ni comment ils les utilisent. Nous avons donc commencé par nous interroger sur l’intérêt réel de ces outils dans des situations d’utilisation précises - et donc par rapport à des besoins particuliers - ; et pour ce faire, nous avons tenté d’identifier les outils existants et de les comparer grâce à des simulations sur un même portefeuille. En tout, une trentaine d’outils de gestion de portefeuilles ont été testés et commentés avec un groupe de travail, composé à la fois des personnes chargées de l’animation des portefeuilles de projets, de membres de centres de recherche de Lipla, et des chercheurs du CRG.

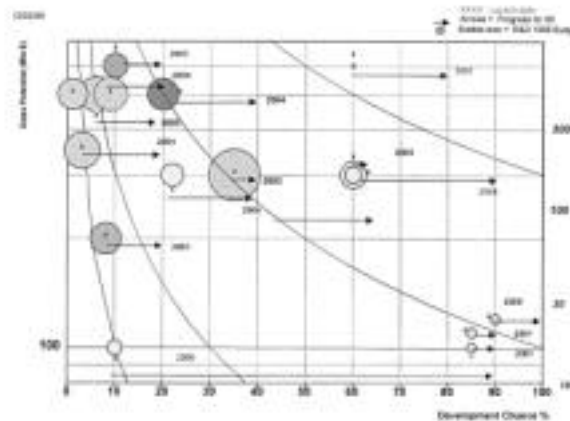
Appréhender une instrumentation de gestion

Pour étudier ces instruments de gestion de portefeuilles, nous avons pu nous appuyer sur l’expérience ancienne du CRG et du CGS en matière d’analyse d’instrumentation de gestion, et en particulier sur la grille présentée dans le dernier ouvrage coordonné par Jean-Claude Moisdon¹. Je l’illustrerai sur l’exemple de l’outil utilisé chez Lipla pour présenter les projets de R&D. Il s’agit du diagramme de la figure 1, où chaque projet est figuré par une bulle dans un référentiel à cinq

¹ Jean-Claude Moisdon et alii, *Du mode d’existence des outils de gestion*, Seli Arlsan, 1997.

dimensions : son chiffre d'affaires potentiel (en ordonnées), ses chances de succès technique, c'est-à-dire sa probabilité d'obtenir l'autorisation ministérielle de mise sur le marché (en abscisses), le budget global nécessaire pour son développement (diamètre de la bulle), la date prévisionnelle de sa mise sur le marché, et enfin, sa dynamique, (une flèche dont la longueur est proportionnelle aux progrès escomptés compte tenu du budget accordé dans l'année).

Figure 1 : le diagramme à bulles de Lipha



Cet outil comporte d'abord une certaine "philosophie gestionnaire", c'est-à-dire certains concepts de modélisation qui renvoient à la manière dont on tente de représenter à la fois la complexité des phénomènes et des événements, l'incertitude, les évolutions dans le temps, etc. Ainsi, la question du compromis risque/attractivité des projets, centrale dans la gestion de portefeuilles de R&D, est ici bien représentée. De même, les flèches illustrant la dynamique du portefeuille constituent une innovation intéressante par rapport aux "diagrammes à bulles" classiques. L'étude a, d'un autre côté, discuté le choix du chiffre d'affaires comme critère de représentation de la valeur du projet, et réfléchi à différentes échelles de risques.

Ensuite, l'outil se caractérise par son "substrat technique" : *in fine*, il se présente comme un schéma très synthétique, mais sa mise en forme mobilise des systèmes informatiques assez sophistiqués qui collectent des données auprès de différentes bases de données aussi bien techniques qu'économiques. L'utilisation de logiciels modernes aide ainsi à résoudre l'un des dilemmes classiques des outils de gestion : choisir entre une représentation réaliste mais lourde et fastidieuse en recueil de données ("l'usine à gaz") et l'outil simple mais caricatural. Ainsi, nous avons représenté le profit généré par un projet par un cycle de vie standard par type de projet, notion plus réaliste que le chiffre d'affaires mais qui n'alourdit pas le *reporting* car elle se déduit automatiquement de quelques données de base (le CA, la date de brevet, etc.).

En troisième lieu, l'outil se définit par son mode d'insertion dans l'organisation, c'est-à-dire par la manière dont les acteurs instruisent les données et mobilisent l'instrument. On a constaté sur l'exemple choisi, que l'outil était plus utilisé pour communiquer sur le portefeuille qu'il n'était mobilisé comme instrument de décision (c'est-à-dire pour négocier l'enveloppe budgétaire, ou pour hiérarchiser les projets en intégrant des contraintes budgétaires).

J'ajouterai une dimension supplémentaire par rapport à l'analyse du CGS en soulignant l'importance de l'ergonomie de l'outil². Il est en effet frappant de constater l'importance de la représentation graphique, le choix des codes visuels n'étant évidemment pas sans conséquences sur l'interprétation et la compréhension des données. Pour illustrer ceci sur notre exemple, on citera un malentendu fréquent sur la taille des bulles, spontanément vue comme un facteur positif des projets alors qu'en fait, elle représente leur coût de R&D.

Malgré leurs attraits, il ne faut pas sous-estimer la complexité et la lourdeur de fonctionnement de ces outils qui constituent un exemple typique de "technologie invisible" selon le terme de Michel Berry. Certes, la manipulation des instruments a été nettement facilitée avec les logiciels modernes. Mais la collecte des données et la maintenance des systèmes ont, dans la pratique, un coût d'autant plus important que ces systèmes se déploient dans des groupes mondiaux qui sont des consolidations d'entreprises aux activités et aux histoires variées. D'où souvent des problèmes de redondance, de risque d'obsolescence et d'incohérence. Enfin, ces outils, qui combinent des variables et des critères variés et complexes (domaines scientifiques concernés, économie, théorie de la décision dans l'incertitude, etc.) sont largement opaques pour ceux qui les utilisent et qui n'en maîtrisent généralement qu'une partie.

Du mode d'utilisation des outils de gestion de portefeuilles

Des usages différenciés

Concernant l'usage de ces outils, il convient de rappeler la situation dans laquelle se trouve Lipha : la gestion de projets y était déjà bien rodée lorsque furent introduits les portefeuilles. Ceux-ci avaient un objectif clair : comme les projets étaient interdépendants, il s'agissait de mettre en relation la démographie globale de leur population et la gestion individuelle de chacun d'entre eux. Mais dans la pratique, cet objectif se décline de manière très variée à la fois entre les utilisateurs potentiels et entre les fonctions concernées. Selon que l'on raisonne au niveau du groupe, du manager de portefeuilles de projets en R&D ou au niveau des chefs de projets, on s'intéressera plutôt au problème stratégique d'allocation des ressources entre portefeuilles, ou plutôt au management des projets dans un même portefeuille. Les outils répondent soit à un besoin de planification, soit de décision ponctuelle, soit de contrôle et de *reporting*. Ils peuvent de surcroît servir à communiquer avec des interlocuteurs variés, tels que les actionnaires, les financiers, les autorités locales, etc.

L'étude de l'utilisation concrète des outils de gestion de portefeuilles nous ramène à une mise en garde classique mais que l'on oublie, hélas, facilement : le "bon outil", qui serait efficace dans toutes les situations et pour tous les acteurs, n'existe pas. La seule prétention que l'on puisse avoir à l'égard d'un outil est d'éclairer une question, c'est-à-dire de créer du contraste en focalisant l'attention sur une problématique au détriment des autres. Il faut donc se résoudre, pour un même portefeuille, à varier les instrumentations en fonction des interlocuteurs et des questions abordées.

Des outils moteurs d'apprentissage

L'une des fonctions essentielles des instrumentations de gestion de ce type me semble être de contribuer à structurer des apprentissages collectifs sur des domaines difficiles comme le management des projets. En révélant l'hétérogénéité et l'interdépendance des points de vue à prendre en compte, en formalisant des notions ambiguës, subjectives et abstraites comme celle de "risque" ou de valeur, elles peuvent améliorer les débats internes, si tant est qu'elles ne s'y substituent pas. Compte tenu de la durée des projets en cause, ces formalismes permettent par

² Dominique Centlivre, *Outils de pilotage économique et dynamique d'apprentissage local dans une structure multidivisionnelle, le cas du groupe Danone*, thèse de l'École polytechnique, 1998.

exemple une “traçabilité” indispensable au retour d’expérience.

Toutes les méthodes ne sont pas équivalentes par rapport à cette fonction d’apprentissage collectif. Ainsi, le groupe Merck utilise par exemple des outils dits de *scoring* qui évaluent les projets en agrégeant selon des pondérations conventionnelles des critères à la fois quantitatifs et qualitatifs (tels que le degré d’innovation du projet, son avantage concurrentiel, etc.). Une telle logique, souvent appréciée pour ses vertus de simplicité (on arrive à une note par projet) et “d’objectivité” (car les données de bases intervenant dans le calcul dépendent peu des subjectivités des experts) n’a guère d’intérêt du point de vue de l’apprentissage. À l’inverse, la démarche mise en œuvre actuellement chez Lipha suscite le débat entre experts différents (par exemple le biologiste, l’épidémiologue et le marketing pour aboutir à une prévision du chiffre d’affaires en fonction des propriétés du médicament) et force la mise en relation des données quantitatives avec des avis d’experts. Contrairement aux quantifications automatisées des *scorings*, de telles confrontations constituent le moteur même de l’apprentissage dans les entreprises.

L’étude des pratiques réelles met à mal de la même façon le mythe de la bonne décision : la question n’est pas de prendre une décision mais d’entretenir, grâce à des dispositifs (ou des “rituels” pour reprendre la notion de Claude Riveline) adéquats, une compétence collective face à l’instruction de problèmes complexes. Notre étude doit par la suite s’attacher à examiner le rythme de ce processus et à analyser dans quelles conditions il est le plus efficient.

DÉBAT

La stratégie de développement des portefeuilles

Un intervenant : *Pourriez-vous préciser quelles sont les parts du budget consacrées respectivement à la phase de découverte et à celle de développement ?*

Yves Bonhomme : Environ un tiers de notre budget de R&D sert à assurer les cycles de vie des produits qui existent déjà sur le marché. Sur le budget restant, la moitié est consacrée à la découverte proprement dite ; l’autre moitié est destinée au développement mais les ressources du développement sont en fait plus importantes grâce aux alliances que nous contractons projet par projet.

Int. : *On comprend bien que les alliances puissent multiplier l’impact de vos budgets. Mais en contrepartie ne limitent-elles pas votre marge de manœuvre ? S’engager dans une alliance suppose de mener le projet jusqu’au marché : n’y perdez-vous pas votre flexibilité ?*

Y. B. : Toute alliance comporte effectivement des avantages et des inconvénients. Une alliance signifie indéniablement une perte de liberté, mais c’est devenu le passage obligé pour accéder aux marchés étrangers. D’ailleurs, l’inscription dans la durée est aussi une garantie contre les aléas. Du reste, nous sommes dans une phase d’apprentissage en ce qui concerne la manière de conclure des alliances : aujourd’hui, une alliance constitue un véritable projet en soi.

Int. : *L’impact des alliances est très significatif ; je suis étonné qu’elles n’apparaissent pas dans vos exemples de représentations.*

Christophe Midler : Il est impossible de tout représenter, les outils sont nécessairement incomplets car ils doivent figer un certain nombre de paramètres. La modélisation des alliances pose problème en particulier. Nous avons toutefois pensé faire des agrégations, ne serait-ce que par des codes de couleur, entre les projets concernés par une même alliance. Mais il faut se garder d’une sophistication des diagrammes qui réclamerait des moyens informatiques toujours plus importants

Int. : *La stratégie qui consiste à mener de front plusieurs projets dans la même ligne de recherche et qu'on appelle souvent la stratégie du back up permet assurément de minimiser les risques. Mais si c'est probablement la meilleure assurance contre l'échec, de l'autre côté, elle présente un formidable risque de "cannibalisation" des produits si plusieurs aboutissent.*

Y. B. : Les hypothèses de départ pour lancer un développement sont à ce point aléatoires que les stratégies de *back-ups* sont très délicates. Cependant, on peut tout à fait avoir dans une même famille des produits de potentiel clinique différent. Les produits ne sont pas de simples clones les uns des autres. Chacun d'eux a une valeur d'autant plus différenciatrice qu'ils sont choisis au sein de familles chimiques distinctes. En revanche, la logique de concurrence peut apporter sur le marché une réplique exacte de nos produits ; mais de nouveau, il n'y a pas réellement "cannibalisation" : si le marché ne double pas, il s'accroît en revanche sensiblement avec l'apparition de tout nouveau produit.

Int. : *Vos outils vous aident justement à composer votre offre de produits différenciés et prometteurs. Pourriez-vous préciser comment l'outil est utilisé concrètement en matière de sélection de projets : est-ce un outil binaire, qui conclurait soit à l'arrêt du projet soit à sa poursuite ; ou bien est-ce un outil qui établit simplement une hiérarchie des projets ?*

Y. B. : En fait nous disposons de plusieurs portefeuilles cloisonnés : on distingue notamment celui des produits innovants et celui des produits commerciaux. Les ressources sont donc globalement pré-affectées entre ces grandes rubriques, mais il faut ensuite fixer des priorités et pour gérer l'ensemble de nos projets il faut sans cesse réaffecter les budgets au fur et à mesure de leur développement.

C. M. : Il ne s'agit plus seulement de sélectionner un certain nombre de projets et d'abandonner les autres puisqu'à tout moment il est possible d'échanger un projet avec une autre société par le biais d'une alliance. On pourrait schématiser ceci en parlant d'un processus en forme "d'entonnoir poreux" : traditionnellement, on part d'une multitude de pistes qu'il est impossible de traiter simultanément. L'alternative est donc : "on tue un projet ou on le poursuit en vue de le commercialiser", les projets passent dans un entonnoir. Aujourd'hui, il est possible à tout moment de valoriser un projet dans une problématique de troc. Pour gérer un portefeuille, il convient donc d'évaluer à tout moment la valeur d'échange d'un projet en incluant la notion de risques. En ce sens, les cas que nous avons étudiés élargissent les champs usuels d'application de la théorie de la décision.

Int. : *L'outil est très séduisant, mais vous nous avez parfaitement montré la complexité et l'incertitude de votre environnement, et donc, dans une certaine mesure, la partialité qui est introduite dans le système à travers les données subjectives. Peut-on, dans ces conditions juger correctement de l'opportunité d'un projet ?*

Y. B. : En fait, un projet n'est jamais évalué dans l'absolu, mais toujours relativement aux autres. À partir du moment où l'on compare seulement les produits d'un même portefeuille, les données peuvent être de simples estimations subjectives, pourvu qu'elles soient comparables entre elles. Votre question deviendrait en revanche très gênante s'il s'agissait de mettre plusieurs portefeuilles en concurrence, à partir d'évaluations différentes.

L'épreuve de la concurrence

Int. : *La dynamique économique est forcément influencée par la concurrence. Si un nouveau produit arrive sur le marché, comment vous défendez-vous et comment le prenez-vous en*

compte ?

Y. B. : Mais on est dans un domaine encore assez privilégié. La durée du brevet est encore très importante, ce n'est plus le cas dans d'autres industries. Les produits concurrents sont pour nous moins à craindre que les génériques, c'est-à-dire les copies qui se multiplient lorsque le brevet arrive à échéance.

L'épreuve des alliances

Int. : *Vous avez évoqué les rituels dans le fonctionnement des outils. On peut à l'évidence imaginer de nombreux outils, tous attrayants, mais vraisemblablement l'efficacité reste l'apanage de ceux qui s'inscrivent dans des rituels, ceux que les acteurs savent instruire, utiliser, lire et traduire. Or ceci n'est assurément pas immédiat : ces connaissances sont longues à acquérir. Qu'advient-il lorsqu'une alliance est subitement conclue ? Si chacun apporte sa panoplie d'outils, un consensus est-il possible et le cas échéant, comment peut-on préserver ce savoir d'utilisation des outils ?*

Y. B. : Nous jouissons d'une certaine notoriété dans le domaine des méthodes de management des projets, grâce notamment au club de Montréal, une association de gestionnaires de projets qui contribue largement à diffuser nos pratiques. Par ailleurs, je suis persuadé que, si l'on est capable de justifier, avec un raisonnement pragmatique mais correct, la spécificité de nos outils, nous pourrions les conserver. Du reste, je ne suis pas attaché à l'outil en tant que tel ; mon seul souci est de ne pas être défavorisé par l'instrument qu'on serait amené à utiliser.

C. M. : Nous assistons en effet à une sorte de compétition dans l'intelligence des instruments de gestion : tout se passe comme si celui qui propageait ses outils gagnait une prime !

L'épreuve des fusions

Int. : *Dans ces conditions de compétition entre les outils, les fusions risquent systématiquement de modifier les règles du jeu. Aujourd'hui, vos outils sont judicieux par rapport à la règle qui veut que Merck vous confie un budget qui est un pourcentage de votre chiffre d'affaires. Mais si les règles du jeu changeaient, vos outils conviendraient-ils toujours ? En d'autres termes, pour dialoguer avec vos actionnaires ne vaut-il pas mieux s'accorder sur les règles du jeu avant de concevoir l'outil ?*

Y. B. : Les règles changent effectivement : quand Merck nous a rachetés, son objectif était de gagner des parts de marché. Aujourd'hui, Merck choisit une stratégie de profit et s'intéresse davantage au chiffre d'affaires que nous réalisons. Le but de l'outil est bien, alors, de représenter les règles. Il n'est en soi performant que s'il permet de piloter notre activité de manière cohérente avec la stratégie du groupe, c'est avant tout un moyen de représentation utile pour la discussion.

L'extraordinaire essor des outils de gestion en pharmacie

Int. : *J'ai été à la fois passionné et inquiet par votre exposé, qui semble reposer sur l'hypothèse suivante : mieux vaut savoir que ne pas savoir. Cette hypothèse ne vous semble-t-elle pas contestable ? Les risques d'échecs sont tels qu'il faut souvent un peu d'ignorance pour rester motivé...*

C. M. : Elle peut paraître contestable si l'on envisage l'outil comme le dépositaire de la rationalité objective, mais ce n'est pas le cas chez Liphia. En revanche, il faut comprendre que, pour les responsables de projets, il n'est plus tolérable d'être totalement tributaires de logiques macro-

économiques ou de raisonnements d'assureurs. Les outils ne prétendent pas refléter parfaitement les projets, ils en proposent simplement une représentation. Certes, celle-ci est partielle et contextuelle, mais elle est honnête et adaptée aux relations que l'on souhaite nouer.

Int. : *Il me semble que vous n'utilisez vos outils que d'une manière étroite : ce ne sont ni des outils de management dont se saisiraient les équipes de projets et ils sont focalisés essentiellement sur la gestion des projets en aval. À cet égard, je crois que l'avenir de l'entreprise se situe avant tout dans les projets en amont et qu'écartier ces projets des réflexions stratégiques revient à les transformer en boîtes noires impossibles à piloter. Pourquoi ne pas étendre vos outils à la gestion des portefeuilles de recherche ?*

Y. B. : La difficulté provient des différents sens que l'on prête au terme de recherche. Pour certains, la recherche s'arrête le jour où l'on commercialise le produit. Pour d'autres, elle s'arrête le jour où l'essai clinique est probant. Pour nous, la recherche s'achève le jour où l'on découvre : on définit un profil de malade et ce qu'on veut atteindre. Les décisions sont donc prises à l'avance. Dès qu'on a trouvé les molécules qui sont actives chez des animaux représentatifs, aucune réunion décisionnelle n'est nécessaire, le produit rentre immédiatement en phase de développement exploratoire. Avant le développement, pendant la phase de recherche, il n'y a pas de gestion de portefeuilles puisque les projets ne sont encore que virtuels ; la recherche est un travail sur des hypothèses. La question mérite d'être posée, mais gardons-nous de tout gérer par portefeuilles.

C. M. : Historiquement, il y avait déjà dans la société des chefs de projet assez bien aguerris à la gestion de projet. En amont, on utilise d'ailleurs certains outils. La sommation des projets dépassant généralement les budgets, il faut procéder à des tris, jouer sur les plannings avec des arbres décisionnels selon les risques et le degré d'urgence de chacun des projets. À ce stade, ce sont les projets qui sont pris en compte et non les portefeuilles. L'enjeu, ensuite, est bien la convergence entre les projets et le global, et c'est alors que les outils de gestion de portefeuilles nous permettent de faire interagir ces deux niveaux.

Jean-Claude Moisdon : *En tant qu'enseignant de la théorie de la décision, je suis très intéressé par votre exposé sur des outils qui semblent directement issus de la théorie de la décision. Dans les années 1980, cette théorie a connu un immense succès, notamment chez les compagnies pétrolières ou dans la médecine : c'était le seul outil qui permettait de généraliser le calcul des valeurs actualisées dans un environnement incertain et donc d'instrumenter l'analyse des risques. Ensuite, c'était un moyen d'appréhender la valeur économique de l'information : la théorie de la décision propose en effet de calculer le coût d'une information et c'est sans doute ce qui a tellement plu aux pétroliers, confrontés aux coûts prohibitifs de l'exploitation de nouveaux gisements. Malgré ces puissants atouts, cette instrumentation s'est pourtant très vite essoufflée dans l'industrie pétrolière sur le plan organisationnel car la coordination des expertises s'avérait extrêmement difficile pour élaborer l'outil. Je m'interroge donc sur les raisons qui expliqueraient cette spectaculaire renaissance de la théorie de la décision dans le secteur pharmaceutique : vous avez, certes, démultiplié les valeurs d'usage de l'outil et travaillé à son ergonomie, mais le coût d'une information vous importe sans doute moins et vous rencontrez probablement les mêmes problèmes de coordination des experts. Comment expliquer un tel engouement ?*

Y. B. : Il est effectivement très difficile d'amener les experts à travailler ensemble. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle les seuls outils vraiment répandus dans l'industrie pharmaceutique concernent les phases aval du projet, c'est-à-dire le développement clinique. Les estimations du marché sont alors relativement fiables et le marketing peut dialoguer avec les responsables scientifiques. En revanche, il devient plus aléatoire d'anticiper le marché lorsqu'on ne travaille que sur des hypothèses et qu'aucun produit n'est encore actif. Dans les phases amont, les chercheurs et

les commerciaux ont toujours du mal à trouver un consensus pour évaluer le projet.

C. M. : À mon sens, la percée de la théorie de la décision dans les années 1990 s'explique par la conjonction de deux facteurs : cette époque marquait en effet la transition entre une période de pénurie de projet et une période d'abondance, voire de pléthore. Il devenait donc indispensable de sélectionner les produits de manière drastique. Dans le même temps, des entreprises pilotées par des spécialistes de la pharmacie étaient remplacées par des entreprises intégrées dans de gigantesques holdings très concentrés. Les besoins de communication et de représentation des projets s'avèrent alors incontournables. Ceci dit, on aurait besoin d'une analyse historique nettement plus précise pour comprendre tout à fait le succès de ces outils dans la pharmacie.

Présentation des orateurs :

Yves Bonhomme : docteur d'État en Pharmacie, licencié es Sciences. Directeur général de Lipha en charge de la R&D du groupe : après avoir recentré les axes de R&D dans la stratégie globale de l'entreprise et développé une politique de partenariat, il décline les activités dans une organisation fonctionnelle par projet. Sa réflexion managériale porte sur portefeuille et partenariat.

Christophe Midler : directeur de recherche au CNRS, Centre de recherche en gestion de l'École polytechnique ; il a publié différents ouvrages sur le management des projets notamment *L'auto qui n'existait pas ; management des projets et transformation de l'entreprise*, InterEditions, 1993.

Diffusion juin 1999