

Les liens stratégie / organisation revisités : le cas du brevet

AYERBE Cécile
GREDEG – UNSA
ayerbe@unice.fr

MITKOVA Liliana
IUT Université Marne la Vallée
mitkova@univ-mlv.fr

Nom du contact pour la correspondance :

AYERBE Cécile
GREDEG –250 rue Albert Einstein, Bât. 2, Sophia-Antipolis, 06 560 Valbonne
tel 04 93 95 43 95
mail : ayerbe@unice.fr

RESUME

Le brevet peut être défini comme un avantage concurrentiel accordé à l'inventeur (ou à son ayant droit) qui bénéficie alors du droit exclusif d'exploiter directement ou indirectement son invention (Breesé 2002). Par essence même le brevet s'inscrit donc dans une problématique fondamentalement stratégique. Plusieurs travaux récents insistent à ce titre sur le rôle stratégique du brevet et la nécessité d'intégrer la réflexion sur la politique de brevet dans le cadre de la stratégie globale de l'entreprise (Marquer 1985). Le Bas (2002) insiste particulièrement sur l'importance croissante des motivations stratégiques dans l'utilisation des brevets « *comme si le brevet devenait de moins en moins un outil pour protéger l'innovation et de plus en plus un outil pour bloquer l'innovation des firmes rivales* » (*ibid*, 4). Si la gestion des brevets doit effectivement s'écarter d'une problématique purement juridique, seules la valorisation et l'organisation de ce processus dans l'entreprise permettent d'optimiser l'avantage concurrentiel ainsi que la rentabilité des investissements de dépôt, de maintien et éventuellement de défense qui y sont liés. Il apparaît alors surprenant que la littérature se soit encore peu attachée à l'analyse des modes d'organisation de la propriété industrielle. Cet article vise donc à approfondir les connaissances en management de la propriété industrielle en analysant les relations stratégie – structure dans le cadre spécifique des brevets. En d'autres termes, nous souhaitons mettre en évidence les orientations stratégiques de la protection de l'invention et les arrangements organisationnels dans lesquels elles s'insèrent. Nous nous appuyons pour cela sur une analyse qualitative de sept grands groupes industriels français aux stratégies de dépôt et de valorisation différenciées. Nos résultats font apparaître principalement des arrangements organisationnels spécifiques dans le cadre de stratégie de brevet défensive ou offensive.

MOTS CLEFS

Brevet, stratégie, organisation, groupes industriels français, étude qualitative.

Les liens stratégie / organisation revisités : le cas du brevet

RESUME

Le brevet peut être défini comme un avantage concurrentiel accordé à l'inventeur (ou à son ayant droit) qui bénéficie alors du droit exclusif d'exploiter directement ou indirectement son invention (Breesé 2002). Par essence même le brevet s'inscrit donc dans une problématique fondamentalement stratégique. Plusieurs travaux récents insistent à ce titre sur le rôle stratégique du brevet et la nécessité d'intégrer la réflexion sur la politique de brevet dans le cadre de la stratégie globale de l'entreprise (Marquer 1985). Le Bas (2002) insiste particulièrement sur l'importance croissante des motivations stratégiques dans l'utilisation des brevets « *comme si le brevet devenait de moins en moins un outil pour protéger l'innovation et de plus en plus un outil pour bloquer l'innovation des firmes rivales* » (*ibid*, 4). Si la gestion des brevets doit effectivement s'écarter d'une problématique purement juridique, seules la valorisation et l'organisation de ce processus dans l'entreprise permettent d'optimiser l'avantage concurrentiel ainsi que la rentabilité des investissements de dépôt, de maintien et éventuellement de défense qui y sont liés. Il apparaît alors surprenant que la littérature se soit encore peu attachée à l'analyse des modes d'organisation de la propriété industrielle. Cet article vise donc à approfondir les connaissances en management de la propriété industrielle en analysant les relations stratégie – structure dans le cadre spécifique des brevets. En d'autres termes, nous souhaitons mettre en évidence les orientations stratégiques de la protection de l'invention et les arrangements organisationnels dans lesquels elles s'insèrent. Nous nous appuyons pour cela sur une analyse qualitative de sept grands groupes industriels français aux stratégies de dépôt et de valorisation différenciées. Nos résultats font apparaître principalement des arrangements organisationnels spécifiques dans le cadre de stratégie de brevet défensive ou offensive.

MOTS CLEFS

Brevet, stratégie, organisation, groupes industriels français, étude qualitative.

Les liens stratégie / organisation revisités : le cas du brevet¹

Le brevet peut être défini comme un avantage concurrentiel accordé à l'inventeur (ou à son ayant droit) qui bénéficie alors du droit exclusif d'exploiter directement ou indirectement son invention (Breesé 2002). Par essence même le brevet s'inscrit donc dans une problématique fondamentalement stratégique. Plusieurs travaux récents insistent à ce titre sur le rôle stratégique du brevet et la nécessité d'intégrer la réflexion sur la politique de brevet dans le cadre de la stratégie globale de l'entreprise (Marquer 1985). Le Bas (2002) insiste particulièrement sur l'importance croissante des motivations stratégiques dans l'utilisation des brevets « *comme si le brevet devenait de moins en moins un outil pour protéger l'innovation et de plus en plus un outil pour bloquer l'innovation des firmes rivales* » (*ibid*, 4). Les nouveaux déterminants du dépôt concernent notamment la volonté de mettre la pression sur les firmes concurrentes, l'espoir de bloquer les comportements des rivaux, le souhait de mieux négocier les droits de propriété industrielle ou encore de disposer d'un outil juridique contre les éventuels litiges. Si la gestion des brevets doit effectivement s'écarter d'une problématique purement juridique, seules la valorisation et l'organisation de ce processus dans l'entreprise permettent d'optimiser l'avantage concurrentiel ainsi que la rentabilité des investissements de dépôt, de maintien et éventuellement de défense qui y sont liés. Il apparaît alors surprenant que la littérature se soit encore peu attachée à l'analyse des modes d'organisation de la propriété industrielle. Les rares travaux dédiés spécifiquement à cette problématique, à l'instar de l'étude de Granstrand (1999), fournissent certes des enseignements riches mais restent limités à des terrains spécifiques (les firmes japonaises notamment) et n'appréhendent pas la question du lien entre les dimensions organisationnelle et stratégique de la protection de l'invention.

Dans ce contexte, cet article vise à approfondir les connaissances en management de la propriété industrielle en analysant les relations stratégie – structure dans le cadre spécifique des brevets. Il s'agit en quelque sorte de revisiter le célèbre paradigme de Chandler en matière d'invention protégée. En d'autres termes, nous souhaitons mettre en évidence les orientations stratégiques de la protection de l'invention et les arrangements organisationnels dans lesquels elles s'insèrent. Pour cela, nous procéderons en deux temps. Nous présenterons tout d'abord

¹ Les auteurs tiennent à remercier très sincèrement les différents responsables de propriété industrielles qui les ont accueillis au cours de cette recherche. Ils les remercient également pour leur lecture attentive de cet article et leurs précieux commentaires.

les apports de la littérature sur les liens stratégie-structure en matière de propriété industrielle (1). Nous mettrons ensuite ces apports en perspective avec des pratiques de grands groupes industriels français afin de tirer des enseignements tant managériaux que théoriques sur la gestion des brevets (2).

1. PROBLEMATIQUES STRATEGIQUES ET ORGANISATIONNELLES DE LA PROPRIETE INDUSTRIELLE

Les travaux récents soulignent l'importance de détacher le brevet d'une problématique purement juridique pour l'inscrire dans une réflexion stratégique dans laquelle il est géré comme une ressource fondamentale à l'origine d'un avantage concurrentiel. Comme l'indique Marquer (1985, 213) *« avoir une politique de brevets, c'est, déposer de bons brevets au bon moment et pour protéger de bonnes inventions, avoir des licenciés ou acquérir des licences, dépister et poursuivre les contrefacteurs et s'assurer de la liberté d'exploitation de ses propres produits, suivre l'évolution des brevets des concurrents et faire que les techniciens - les chercheurs - les commerçants de l'entreprise aient connaissance à la fois des brevets pris par l'entreprise et par les autres »*. La politique de protection concerne donc aussi bien les avantages concurrentiels sur les marchés (maintien des parts de marché, anticipation des évolutions), que les performances financières (source de revenus, maîtrise des coûts, valeur actionnariale), ou encore l'amélioration de la compétitivité (élimination des concurrents, exploitation de nouvelles opportunités commerciales, réduction du risque de contrefaçon et de négociation des collaborations) (Lorino et Tarondeau 1998, Hall 1992). Elle s'inscrit dans des questionnements stratégiques qui concernent dans un premier temps le dépôt (1.1) puis dans un second temps la valorisation des brevets (1.2.). Elle suppose également des modalités organisationnelles qui permettent d'optimiser l'avantage concurrentiel ainsi que la rentabilité des investissements en propriété industrielle (1.3).

1.1. LES STRATEGIES DE DEPOT

Les questionnements stratégiques sont appréhendés dès la phase de dépôt et peuvent être déclinés autour de trois thèmes centraux : protection ou non, objectifs et paramètres de la protection. La combinaison de ces différents niveaux détermine des stratégies clefs de dépôt.

La première question stratégique majeure est celle de la modalité de la protection choisie. L'arbitrage entre protection par le secret ou par le brevet a été longuement débattu par la littérature juridique et économique. La résolution de ce dilemme repose sur une analyse de

paramètres spécifiques à chaque dépôt. La littérature montrent que ces derniers concernent : les conditions de brevetabilité (nouveau, liberté d'exploitation, nature de l'invention), la difficulté à imiter l'invention (Campes et Moreaux 1995), le coût de la protection et les prévisions du gain net actualisé (Campes 1987), la cohérence de l'invention avec les domaines d'activité considérés comme stratégiques pour l'entreprise (Ribault et al., 1991), la dynamique concurrentielle et technologique, les stratégies de collaboration envisagées (Allegrezza 1998), et enfin la culture d'entreprise en termes de capacité des employés à garder le secret (Hannah 2005).

Une fois l'arbitrage effectué entre protection par la loi ou par le secret, le questionnement stratégique se déplace sur les objectifs visés par la protection. Marquer (1985) propose une classification de ces différents motifs en s'appuyant sur l'utilisation possible des brevets. Ces derniers peuvent ainsi être distingués selon leurs effets directs ou indirects. Les effets directs sont de deux types : conférer un monopole ou utiliser le brevet à des fins monétaires². Dans le premier cas, l'objectif clef est d'interdire la contrefaçon, de se protéger contre les attaques, de renforcer les actifs immatériels et/ou de créer des barrières *via* un « filet de revendications potentielles ». Une attention particulière doit alors être portée aux perfectionnements afin de maintenir le monopole et l'efficacité de l'arme que constitue le brevet doit être revue périodiquement. Dans le second cas (utilisation monétaire du brevet), ce dernier est considéré soit comme un moyen d'échange facilitant l'accès à des technologies concurrentes et la structuration de partenariat, soit comme un pur actif commercialisable (Corbel 2004). Les effets indirects concernent, quant à eux, trois utilisations potentielles. Le brevet participe tout d'abord à l'accumulation d'une réserve technologique qui implique une gestion en termes de portefeuilles. Il peut être également utilisé comme un « brevet de prestige » permettant de valoriser l'image de l'entreprise. Dans certains cas, il *"n'est qu'un miroir aux alouettes ou un moyen publicitaire"* (Deleuze 1988,17). Enfin, le brevet possède par essence même une fonction informationnelle et documentaire.

Les objectifs mentionnés ci-avant déterminent des paramètres de protection (description de l'invention, territoires et durée de la protection). L'étendue de la description et des revendications lors de la rédaction de la demande de dépôt permet de décourager les

² Bien que distingués par l'auteur ces effets sont très proches : le brevet n'a de véritable valeur monétaire que s'il est suffisamment solide pour conférer un monopole à son propriétaire

imitations, de construire une réserve technologique et de préserver l'avantage concurrentiel (Weisbush 1991). L'extension géographique, quant à elle, dépend de la situation concurrentielle sur les marchés étrangers et des objectifs de développement de l'entreprise (exportation directe, licence, coopération). Enfin, concernant la durée de la protection, les modèles cherchant à évaluer la durée optimale (Pakes 1986, Schankerman et Pakes 1985) montrent que les brevets sont maintenus en moyenne pendant la moitié de la durée législative, à savoir dix ans.

Les trois niveaux présentés précédemment (modalités, objectifs et paramètres de la protection) déterminent les principales stratégies de dépôt possibles. Plusieurs travaux ont à ce titre dressé des typologies (Bellon 2001, Breesé 2002, Corbel 2004, Marquer 1985, Le Bas 2002). Une synthèse de ces recherches permet de dégager quatre stratégies clefs : les stratégies connexes, tout d'abord, sont en fait liées aux effets indirects du brevet : rôle de réserve technologique, d'information et de prestige (Breesé 2001). Elles sont généralement menées en complément des stratégies « majeures » qui déterminent le positionnement concurrentiel de l'entreprise. Ces dernières concernent donc les effets directs du brevet et sont au nombre de trois : stratégie défensive, offensive et opportuniste.

Une stratégie défensive vise avant tout la protection contre les contrefacteurs et le maintien du savoir-faire de l'entreprise. Elle a pour objectif de conférer un monopole ou tout du moins d'assurer la liberté d'exploitation en préservant le cœur de métier de l'entreprise et en espérant bloquer les comportements des rivaux (Le Bas 2002). En termes de positionnement concurrentiel on peut la rapprocher de deux types de stratégies mises en évidence par Marquer (1985). La première dite de « challenger » repose sur une activité de dépôt et d'exploitation des brevets correspondants aux compétences fondamentales en matière de R&D. La seconde de « spécialiste » vise le maintien des positions dans un créneau technologique spécifique. Elle implique des dépôts et des développements industriels dans le domaine retenu avec une politique éventuelle de licence pour les brevets qui n'appartiennent pas à ce créneau. La stratégie défensive vise également à multiplier les dépôts jusqu'à couvrir la gamme la plus étendue possibles d'applications. Bellon (2001) parle ainsi de « brevets de barrage ». De son côté, Marquer (1985) qualifie de « brevets de dissuasion » les brevets dont la valeur juridique est faible, mais qui peuvent amener les contrefacteurs potentiels à renoncer à mettre sur le marché un produit contrefait de peur de courir le risque d'un procès. On crée ainsi ces fameux barrages en tissant un filet de revendications.

Une stratégie offensive aura, quant à elle, pour objectif de valoriser le portefeuille de brevets par une utilisation monétaire de ce dernier (seconde possibilité de l'effet direct du brevet). Chaouat (1999) parle ainsi de « stratégie de revenu ». Elle se traduit par une politique agressive visant à gagner des parts de marché et / ou augmenter la rentabilité du portefeuille de brevets. Les entreprises adoptant cette stratégie surveillent précisément les contrefacteurs potentiels qui, une fois identifiés, sont approchés en vue d'une concession de licence (Chaouat 1999). Cette logique peut être rapprochée d'une stratégie de « leadership » telle que définie par Marquer (1985). Concrètement, elle consiste à protéger au plus tôt les travaux de R&D et à développer une politique active de licences visant à augmenter les royalties (Corbel 2004). Elle peut aussi se traduire par la mise en place de « stratégie de litige » visant l'accumulation de brevets afin de pouvoir négocier les licences en position de force vis-à-vis de la concurrence (Le Bas 2002, Campes et Moreaux, 1995). Dans cette perspective, le brevet est également perçu comme un moyen d'échange qui permet d'accéder aux technologies des concurrents. Corbel (2004) parle ici explicitement de stratégie « d'échange de technologies ». Cette dernière peut en outre s'accompagner d'une politique d'extension de la protection à de nouveaux territoires ou à de nouvelles applications du brevet qui repose sur une exploitation intensive des inventions.

Une stratégie opportuniste, enfin, ne procède pas d'une logique de valorisation intensive des brevets. La question de la rentabilisation du portefeuille ne se pose pas vraiment et ce n'est que ponctuellement, « lorsque l'occasion se présente » que les brevets sont ainsi cédés. Cette modalité a été essentiellement mise en évidence par les travaux empiriques (Mitkova 1999) et a moins été explicitée dans la littérature. Elle concerne essentiellement des brevets qui n'entrent pas dans le cœur de métier de l'entreprise ou parvenus à maturité. Cette stratégie ponctuelle permet ainsi de prolonger le cycle de vie du brevet.

De manière plus détaillée, Breesé (2002) indique que pour être efficace la politique de dépôt doit correspondre également à la taille de l'entreprise, à son positionnement concurrentiel et à la personnalité des dirigeants. Il propose donc une analyse mettant en évidence des comportements types en matière de dépôt. La politique « champs de mine » réalisée par les grandes entreprises consiste à garder les positions technologiques en protégeant des inventions à la fois majeures et mineures de manière à dissuader la concurrence. Le comportement « tigre en papier » vise plutôt la quantité que la qualité des revendications

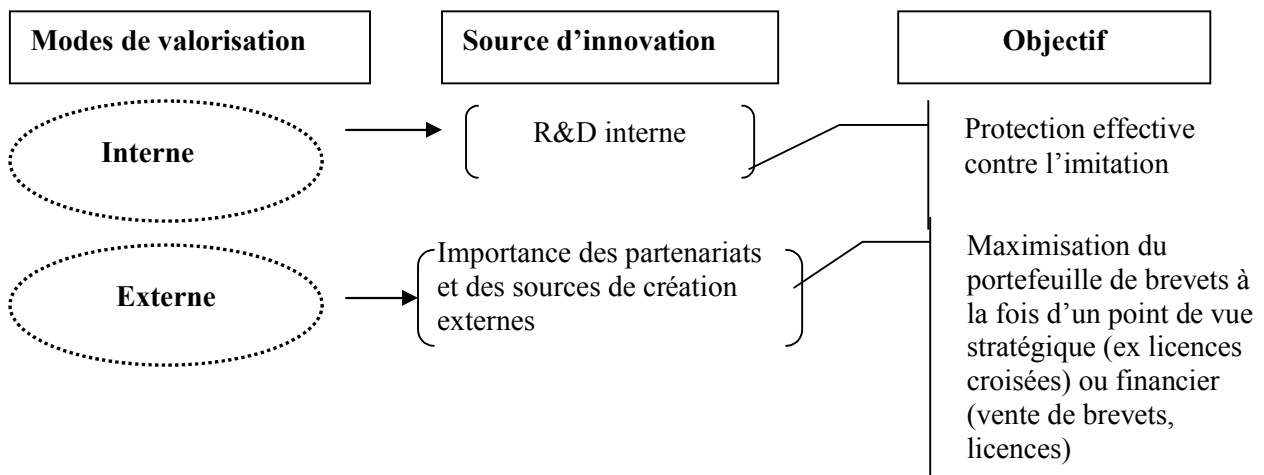
déposées pour le brevet. L'attitude « bon père de famille » optimise les dépôts sur des inventions majeures et mineures en évitant les dépôts « d'apparence » et en utilisant également le secret. Certaines entreprises dont les inventions sont plutôt de procédé misent sur la politique du secret. D'autres, lorsqu'elles sont peu nombreuses sur le marché, utilisent les brevets pour assurer leurs « politiques d'alliance » *via* les licences croisées. Enfin certaines firmes optent pour la politique « guerre totale » qui consiste à garder son monopole en attaquant juridiquement les concurrents.

Nous avons constaté dans ce premier point que le choix du dépôt est un acte juridique qui représente une décision complexe délimitée par les orientations stratégiques, la culture et le comportement de l'entreprise face à son environnement. Mais la gestion des brevets est un processus progressif qui suppose une réflexion stratégique non seulement au niveau du dépôt mais aussi, dans un second temps, au niveau de la valorisation des inventions protégées.

1.2. LES STRATEGIES DE VALORISATION

Les stratégies de dépôt précédemment énoncées sont intimement liées aux voies de valorisation des brevets. La valorisation est définie comme *"le processus qui transforme l'invention en un produit ou procédé vendable qui permet de passer de la recherche à son application industrielle"* (Maître et al. 1992, 2). En matière de brevet, Marquer (1985) indique que la valorisation est soit, dans une perspective réductrice, appliquée à une opération d'évaluation du brevet à l'actif du bilan, soit dans une approche englobante, attribuée à l'ensemble des mesures prises pour tirer profit des brevets et en accroître la valeur réelle. Ce sont ces mesures qui nous intéressent ici. Deux modalités essentielles peuvent être retenues : la valorisation interne et la valorisation externe (Mitkova 1999). Une troisième possibilité, le stockage est un choix temporaire précédant l'exploitation du brevet (Maunoury 1972).

Schéma 1. Mode de valorisation des brevets



La valorisation interne est le fait du détenteur de l'invention. Elle s'inscrit tout naturellement dans une approche monopolistique du brevet, l'objectif de chaque protection étant de garder l'exclusivité sur l'invention et sur le marché. Cette modalité est donc adoptée pour les brevets faisant partie des domaines d'activités stratégiques de l'entreprise. En contrepartie ce choix implique des risques technologiques, financiers et commerciaux élevés. La valorisation interne s'accompagne d'une surveillance active des concurrents directs ou non qui sont des contrefacteurs potentiels (Marquer 1985). Elle est plus généralement liée à la question de la liberté d'exploitation. Elle suppose, en effet, une connaissance précise des matériels et des brevets concurrents *via* l'étude de leurs axes de recherche et de leurs orientations commerciales. En d'autres termes, il s'agit de mettre en place une « veille brevet », basée sur l'interrogation régulière de bases de données pour connaître de manière périodique les brevets publiés ou les demandes de brevets en vue d'une éventuelle opposition des revendications déposées (Breesé 2002).

La valorisation externe revêt différentes formes depuis la vente du brevet ou la concession de licences jusqu'aux accords complexes et plus risqués (Maître 1992). La vente de l'invention correspond à la cession du brevet, c'est-à-dire à un abandon, de tout ou partie, du droit de monopole qui lui est associé. Elle permet de rentabiliser les investissements dans le cas d'impossibilité ou de manque de volonté de concrétiser les applications (Gaudin 1993). La licence est l'autorisation temporaire d'exploitation par une entreprise tierce contre l'obligation de verser des royalties. Selon Marquer (1985, 127), la « politique de licences » consiste à « *se préoccuper systématiquement d'apporter une plus-value à ses propres inventions en recherchant des licenciés et /ou d'augmenter sa gamme de produits et son éventail de technologies en recherchant des bailleurs de licences à l'extérieur* ». La stratégie de licence concédée dans l'objectif d'assurer des revenus est poursuivie par les grandes entreprises et laboratoires (Chaouat 1999). La licence implique, une surveillance permanente de la bonne exécution du contrat. Un autre point délicat apparaît : celui du droit de perfectionnement et des contreparties financières pour les licenciés (Breesé 2002). Une forme spécifique de licence concerne les échanges croisés qui sont des octrois réciproques de licences entre deux détenteurs. Chaouat (1999) parle en ce sens de stratégie de « paix de brevet ». L'objectif est d'assurer aux entreprises qu'elles pourront continuer de fabriquer et commercialiser leurs produits malgré les brevets concurrents. Le risque est alors de type concurrentiel, mais les relations réciproques peuvent se transformer en collaboration plus avancée pour bénéficier de l'expérience du partenaire. Ainsi, à côté de la cession ou de la vente proprement dite,

différentes modalités de partenariat, plus ou moins intégratives, participent à la valorisation externe des brevets :

- les accords de coopération en R&D : ils permettent d'aboutir à une invention protégée commune aux participants en conservant leur identité juridique et leur autonomie de décision. Cette option est souvent privilégiée dans le cadre de la mise au point de standards car elle autorise une large diffusion des produits finis par tous les participants ;
- la joint-venture à finalité technologique : elle offre une meilleure appropriation des brevets par rapport au contrat de collaboration (Ribault *et ali* 1991) mais les risques sont liés à une évolution déséquilibrée des contributions des partenaires (Salaün 1995) ;
- la fusion partielle entre unités de sociétés : elle permet de bénéficier d'effets d'échelle sur des marchés élargis sans perdre le contrôle de l'activité (Tarondeau 1994) ;
- l'acquisition d'entreprises est un cas particulier qui s'est développé dans des secteurs de hautes technologies caractérisés par l'importance des risques technologiques et des ressources internes en R&D limitées (Ernst 2003) ;
- enfin, la création de start-up constitue également un mode de valorisation externe.

Comme nous venons de l'indiquer les différentes stratégies de valorisation reposent sur des modalités riches et complexes. Concernant la valorisation externe Chaouat (1999) souligne que les entreprises ont de plus en plus recours à des stratégies mixtes. Par exemple un comportement « paix de brevet » pourrait évoluer vers un achat de licence ou la recherche de revenus. Toutefois comme le précise Ernst (2003) dans un souci de clarification nous pouvons retenir que la valorisation interne est à rapprocher de la protection en vue d'un monopole alors que la valorisation externe suppose la rentabilisation du brevet sous différentes formes.

Les différentes stratégies de dépôt (1.1) et de valorisation (1.2) présentées peuvent être mises en perspective. Ainsi, nous proposons de les synthétiser en nous inspirant les travaux de Ernst (2003). Seules les stratégies défensive et offensive sont explicitées de manière détaillée car la littérature ne permet pas d'obtenir suffisamment d'éléments sur la stratégie opportuniste.

Schéma 2 : Stratégies de dépôt et de valorisation des brevets : une mise en perspective (adapté de Ernst 2003)

Stratégie de dépôt	Défensive	Offensive
Stratégie de valorisation Interne	Philosophie : défense du monopole, poursuite des contrefacteurs, blocage par des « filets de brevets ». Stratégies de dépôt : Champs de mine Bon père de famille Secret Guerre totale Objectifs de dépôt : - Maintien du monopole technologique / du monopole sur l'exploitation commerciale - Protection contre les imitations et litiges - Barrière contre les concurrents et les nouveaux entrants - Image de leader technologique Politique de valorisation : Exploitation exclusivement en interne des brevets	Philosophie : développement des marchés actuels et nouveaux, échanges croisés pour renforcer la R&D interne Stratégies de dépôt : Champs de mine Bon père de famille Tigre en papier Alliance Objectifs de dépôt : - Garder l'avantage technologique - Pression dans le processus de normalisation, la négociation des coopérations (économiques ou en R&D) - Accès aux marchés nouveaux - Image innovante Politique de valorisation : - Exploitation principalement interne - Peu d'exploitation externe <i>via</i> des échanges croisés, coopérations, joint – venture, alliances
Externe	Philosophie : défense des compétences ; utilisation des brevets comme une image publicitaire ; licence pour diffuser la technologie et la standardiser Stratégie de dépôt : Champs de mine Tigre en papier Bon père de famille Objectifs de dépôt : - Garder la compétitivité technologique dans les DAS - Garder les positions de leader dans les négociations - Pénétration des marchés nouveaux Politique de valorisation : Exploitation interne Peu d'exploitation externe <i>via</i> licences ou coopérations	Philosophie : le brevet est un « produit » à commercialiser sur différents marchés Stratégie de dépôt : Champs de mine Tigre en papier Alliance Objectifs de dépôt : - Coopération <i>via</i> échanges croisés - Développement des marchés - Rentabilité financière - Utilisation marketing du brevet Politique de valorisation : Exploitation interne Forte exploitation externe <i>via</i> licences, échanges croisés, alliances.

Après avoir présenté les différentes stratégies possibles en matière de dépôt et de valorisation, il convient à présent de s'interroger sur les modalités organisationnelles qui y sont liées. L'objectif du point suivant est donc de mettre en perspective les enseignements de la littérature quant aux modes d'organisation de l'invention protégée.

1.3. L'ORGANISATION DE LA GESTION DES BREVETS

Il apparaît paradoxal que la littérature en gestion, très riche en matière de configurations organisationnelles liées à l'innovation, ait si peu abordé la problématique de l'organisation, et plus particulièrement des liens stratégie / organisation dans le cadre spécifique de l'invention protégée. Pourtant, comme nous l'avons indiqué précédemment, à l'étape de dépôt, sont prises les décisions qui s'inscrivent dans un questionnement stratégique (protection juridique ou non, intégration du brevet dans les DAS et marchés actuels, territoires à protéger etc...) qui sont fondamentalement liées à des enjeux organisationnels concernant ici avant tout les modalités de collaborations entre les responsables des domaines de recherche, des DAS, du marketing et de la propriété industrielle (Marquer 1985, Granstrand 1999). De même, lors des choix des modes de valorisation les questions stratégiques clefs concernent l'adéquation entre les axes « corporate » et « business » de l'entreprise, la stratégie de développement international ainsi que l'attitude à développer face à la concurrence (Hall et Ziedonis 2001). Là encore, plusieurs départements et intervenants sont impliqués. Notre objet est d'analyser plus avant ces liens entre enjeux organisationnels et stratégiques, à peine esquissés dans la littérature. Cette dernière nous permet néanmoins d'identifier des variables clefs de la gestion organisationnelle de l'invention (Granstrand 1999) : l'unité pilote responsable de la gestion des brevets, l'intégration d'unités externes, les tâches accomplies par les différents départements, la formalisation et la centralisation des prises de décision, l'organisation des liens entre stratégie brevet et stratégie d'entreprise, la dimension financière de la gestion des brevets et enfin la culture d'entreprise.

L'unité pilote responsable des brevets peut intégrer la gestion de la propriété industrielle dans sa totalité ou être responsable uniquement de certaines phases (dépôt ou exploitation principalement). Elle peut également assurer la diffusion de l'information sur les brevets dans l'entreprise (Granstrand 1999). Selon Granstrand (1999) qui analyse la gestion des brevets des firmes japonaises, son organisation dépend de la taille de la firme et de son degré d'internationalisation. Elle peut être indépendante, associée à un autre département (le plus souvent le département juridique, la R&D et le département responsable de la stratégie) ou le fait d'unités externes (sociétés spécialisées en dépôt/concession dans un secteur et/ou spécifique notamment). La création d'un département indépendant, responsable des brevets, témoigne d'une activité significative de dépôt et de valorisation. Pour les petites entreprises ayant une structure moins développée, l'intégration de l'activité de brevet à un autre service

est évidente. L'unité responsable des brevets est souvent nommée "Département Brevet", "groupe de propriété industrielle" (Sproule 1999, Grindley et Teece 1997) ou "groupe de knowledge management" (O'Dell 1998). Elle est multifonctionnelle, composée de spécialistes de formations différentes : juridique, technique, gestionnaire voire marketing (Napper et Irvine 2002, Granstrand 1999). La nécessité d'un responsable d'unité est bien évidente. Il ne s'agit cependant pas d'une hiérarchie clairement établie mais plutôt de mini-équipes temporaires travaillant sur des tâches concrètes. En outre, les auteurs révèlent une organisation mixte pour certaines entreprises avec une activité significative de brevets : indépendamment d'une unité autonome, des groupes temporaires sont créés pour réaliser des projets spécifiques (concessions de licence ou négociation des contrats de collaboration à long terme par exemple) (Marquer 1985, Sproule 1999).

L'intégration d'unités externes dans les décisions de dépôt et d'exploitation des brevets apparaît comme une variable importante (Granstrand 1999). L'auteur présente à ce titre plusieurs modalités possibles : recrutement d'un manager à temps partiel et /ou d'agents externes ; un manager à temps plein avec peu de personnel et des agents externes lors de difficultés juridiques ou extension à des pays spécifiques ; un manager spécialisé avec un département brevet et des personnes externes en liaison avec les divisions ; un grand département brevet (35-40 personnes) et un département licence autonome ; un « comprehensive IP département » avec une importante culture en gestion de brevet ; une « extended IP organisation » qui intègre la gestion de l'intelligence technologique, de l'information et des compétences.

En matière de tâches relatives à la gestion des brevets, une participation de toutes les fonctions est indispensable afin de maintenir la cohérence entre la valorisation du brevet et la stratégie de l'entreprise. Les départements brevet, R&D, production, finance, marketing et la Direction Générale sont considérés comme les principaux intervenants dans la prise de décision sur les brevets (Bressé 2002, Napper et Irvine 2002). Le département responsable des brevets, la R&D et la Direction Générale interviennent au premier stade juridique, notamment dans le dépôt, la poursuite des contrefacteurs et les négociations juridiques (Marquer 1985). A ce stade, les interfaces entre la R&D et le Marketing sont considérées comme particulièrement importantes pour le succès de la transformation de l'invention en innovation (Gaillard 1997). Le Marketing a donc également un rôle à jouer au niveau du dépôt (Napper 2002). Par la suite, le choix des modalités d'exploitation du brevet et la valorisation sous forme de licence

sont considérés comme des décisions auxquelles participent conjointement la R&D et le Marketing (Marquer 1985). La Production intervient davantage dans les phases de valorisation interne et la commercialisation des produits dérivés du brevet (Gaillard 1997). Dans le cas d'une exploitation externe du brevet, les départements Marketing, Brevet et la Direction Générale coopèrent pour garantir le succès du projet. En dépit de cette distinction des responsabilités, les auteurs insistent sur la nécessité d'une collaboration de tous les départements à toutes les étapes de la gestion des brevets.

La formalisation et la centralisation des décisions de dépôt et de valorisation, enfin, peuvent être considérées comme un indicateur de l'importance accordée au brevet par l'entreprise. Elles trouvent leur expression dans l'établissement de procédures, de règles et de critères qui aident à la prise de décision (Millier 1975). Cette dernière peut être centralisée dans le département responsable des brevets ou décentralisée dans des « business units » ou autres formes transversales d'organisation (Granstrand 1999).

L'organisation de la liaison entre la gestion des brevets et la stratégie de l'entreprise est également un critère mis en évidence par Granstrand (1999). Généralement les entreprises créent des unités de type « staff service fonction » qui ont un fonctionnement matriciel avec l'ensemble de l'organisation. La coordination est alors assurée via des comités spécifiques. L'aspect financier de l'activité de brevet témoigne également de choix organisationnels. Le budget brevet peut être organisé soit d'une manière centralisée dans l'unité responsable de brevet sans contraintes financières spécifiques, soit décentralisé sur la base d'objectifs de rentabilité clairement définis pour chaque business unit (Granstrand 1999). Enfin, la culture d'entreprise en matière de propriété industrielle apparaît comme une dimension organisationnelle importante (Granstrand 1999). Plusieurs paramètres en témoignent : la sensibilisation du personnel aux brevets (formation, rotation des postes, etc.), l'intérêt porté par les managers à la propriété industrielle, l'intégration de la politique brevet dans les business plans, la définition d'objectifs précis pour les brevets, la définition d'incitations concrètes pour le personnel de R&D.

2. STRATEGIE ET ORGANISATION DE LA PROTECTION AU SEIN DES GRANDS GROUPES INDUSTRIELS FRANÇAIS

Cette seconde partie vise à mettre en perspective les enseignements de la littérature avec les données empiriques recueillies auprès de sept grands groupes industriels français. Nous

indiquerons tout d'abord nos choix méthodologiques (2.1) avant présenter les stratégies et modalités organisationnelles de la gestion des brevets dans les cas étudiés (2.2). Nous présenterons enfin les enseignements tant théoriques qu'empiriques qui se dessinent sur les liens stratégie / structure dans le cadre spécifique de l'invention protégée (2.3).

2.1. CHOIX METHODOLOGIQUES

Cette recherche repose sur une analyse qualitative de cas multiple qui tient à son caractère exploratoire, mais aussi plus largement au cadre dans lequel elle s'inscrit. Elle participe en effet à la construction d'un programme de recherche sur le management de la propriété industrielle au sein des grands groupes français. Ce dernier a débuté il y a plus de deux ans donnant lieu à diverses publications qui témoignent d'un approfondissement progressif de la problématique. Les premières investigations étaient uniquement centrées sur la mise en évidence des modes d'organisation interne de l'activité de protection. Il s'agissait alors de présenter les arrangements organisationnels à l'œuvre en matière de gestion de brevet. Cette première phase s'est appuyée à la fois sur une logique de réplication littérale à travers l'analyse de grands groupes industriels choisis pour leur caractère emblématique (Yin 1994). Elle a donné lieu, toujours dans ce même questionnement, à une analyse plus approfondie d'un cas d'entreprise jugé particulièrement révélateur au sens de Yin afin d'analyser plus précisément les modalités organisationnelles liées aux différentes étapes de la gestion des brevets. Le présent article s'inscrit dans la deuxième phase de notre programme de recherche. Il s'agit à présent de ne plus se limiter à la caractérisation de modes organisationnels mais d'élargir notre champ d'investigation aux stratégies de dépôts et de valorisation de brevet qui y sont liées. Le caractère fondamentalement exploratoire de ce questionnement appelait une démarche qualitative.

Différentes stratégies de recherche s'offrent au chercheur qui s'inscrit dans une telle posture. L'étude de cas a été retenue car elle est apparue particulièrement adaptée à l'analyse des structures organisationnelles (Hlady-Rispal 2000) et des liens qu'elles entretiennent avec la stratégie. De plus, ce choix a été fortement déterminé par notre questionnement même, la protection de l'invention étant un sujet sensible sur lequel les entreprises se livrent avec précaution, autorisant à notre sens très difficilement d'autres méthodologies qualitatives de type recherche intervention

Le choix des cas a fait l'objet d'une attention particulière, la qualité de la sélection étant une contrainte forte dans toute approche qualitative mobilisant la méthode des cas (Eisenhardt 1989). Pour ce faire, nous avons eu recours à des « experts » (membres de L.E.S. France) qui nous ont aidé à identifier et sélectionner les cas potentiels. Les critères de sélection devaient nous permettre d'identifier des entreprises ayant une activité conséquente de protection supposant des modes d'organisation particuliers. Mais, et ce fut là un critère majeur de sélection, elles devaient se distinguer fortement quant à leur stratégie de dépôt et de valorisation. Les entreprises ont été sélectionnées parmi les plus importants déposants français (source INPI). Nous n'avons pas souhaité nous limiter à un seul secteur d'activité afin de limiter le poids de l'environnement. Les critères suivants ont donc été appréhendés :

- importance de l'activité de brevets. Cette dernière a été mesurée à travers le nombre de brevets déposés par an d'une part (plus de trente) et les zones de dépôts d'autre part (Amérique du Nord, Europe et Asie) ;
- taille de l'entreprise, appréhendée en termes de chiffre d'affaires (supérieur à 7 milliards d'euros) ;
- appartenance sectorielle. Nous avons retenu ici des cas dans des secteurs réputés stables (agro-alimentaires et gaz) et des cas dans des secteurs plus évolutifs (bio-technologies, pharmacie, électronique) ;
- stratégie de dépôt et de valorisation.

Au-delà de ces critères de sélection, c'est la question du nombre des cas qui s'est imposée. Nous nous sommes positionnés dans une logique d'expérimentation multiple telle que définie par Yin (1994). Nous avons eu recours à sept cas (Air Liquide, Alcatel, Danone, l'Institut Pasteur, Thales, Thomson, les laboratoires Servier), ce qui limite la portée généralisatrice de notre recherche. Toutefois, la visée de ce travail, par essence même, ne s'inscrit pas dans une généralisation statistique mais analytique. De plus, comme indiqué précédemment, les cas étudiés ont été retenus en raison de leur caractère emblématique ce qui renforce la validité de nos résultats.

Concernant le recueil et l'analyse des données, nous avons eu recours à deux types de sources : des données secondaires (documentation interne et externe) et des données primaires (entretiens). Comme l'indique Yin (1994), la documentation nous a essentiellement permis de corroborer et compléter les informations fournies au cours des entretiens. Ceux-ci ont été réalisés de manière semi-directive. Il s'agissait d'entretiens d'une durée moyenne de 2H30

réalisés avec les responsables propriété industrielle des groupes concernés. Au total cette recherche s'appuie sur 25H d'entretien. L'analyse des données repose sur la mise en évidence de thèmes analytiques. Nous n'avons donc pas eu recours à la création de codes mais davantage à des catégories présentant les principaux domaines servant de base à la réflexion (Miles et Huberman 1991).

2.2. STRATEGIE ET ORGANISATION DES BREVETS DANS LES CAS ETUDIES

Nous allons à présent décrire successivement les modalités de la gestion des brevets dans les cas retenus correspondant aux trois stratégies de dépôt : défensive, offensive et opportuniste. Les différents cas ont été rattachés à ces stratégies fondamentales selon le critère clef mis en évidence par la littérature, à savoir valorisation interne (stratégie défensive) ou valorisation externe *via* une politique effective de licences (stratégie offensive). La stratégie que nous qualifions d'opportuniste a davantage émergé du terrain. En effet, certains cas ont comme stratégie de base une stratégie de type défensive. Ils s'en distinguent cependant dans la mesure où ils sont parfois amenés à concéder des licences mais uniquement « lorsque l'occasion se présente », sans pour autant avoir une politique de valorisation externe clairement définie. Pour chacune de ces trois stratégies les modalités organisationnelles de gestion des brevets sont présentées à la lumière des différents cas. Toutefois, étant donnés les critères de forme inhérents à la publication dans le cadre d'un article et afin de faciliter la lecture nous avons choisi de présenter de manière détaillée des cas représentatifs par type de stratégie. Les modalités organisationnelles sont analysées selon la grille de lecture établie dans notre première partie : unité responsable (rattachement hiérarchique, fonctionnement, budget), appel à des unités externes, répartition des tâches, formalisation et centralisation des décisions, lien entre la stratégie de brevet et la stratégie générale, culture en termes de propriété industrielle.

2.2.1. Stratégie défensive

Danone et Air Liquide fournissent les deux illustrations de stratégie défensive. Ces sociétés ne pratiquent pas (ou alors très marginalement) de politique de licence. Avec un portefeuille de 7000 brevets, Air Liquide est le leader mondial des gaz industriels et médicaux. Les gaz étant un matériau relativement stable ce sont essentiellement dans les applications que se trouvent les sources d'innovation (40% relèvent d'innovations de procédés et 60% de produits). La stratégie du groupe consiste à maintenir un avantage concurrentiel en assurant une présence mondiale (80% du CA est réalisé à l'étranger). Danone de son côté est présente dans un

secteur où l'activité de propriété industrielle ne vise pas la recherche de licenciés mais davantage le maintien de la liberté d'exploitation. D'un point de vue organisationnel, ces sociétés se caractérisent par des arrangements récents qui témoignent d'une volonté d'implication croissante des différents acteurs liés à l'activité de brevet (Comité Innovation, Comité Brevet, Revue de Portefeuille...). Le cas Danone est mentionné à titre d'illustration.

Cas 1 : Danone

Unité responsable : département brevet autonome (7 personnes)

Rattachement hiérarchique : directement à la Direction Générale R&D elle-même rattachée au Vice-Président. Le DG R&D fait partie du Comité Exécutif

Fonctionnement :

Profil du personnel : ingénieurs brevets et juriste

Budget : dépend du budget R&D, validé par la Direction Générale, centralisé dans département brevet

Appel des unités externes : cabinets externes fortement mobilisés selon les zones géographiques et les projets

Liens gestion des brevets / stratégie de l'entreprise : Stratégie brevet validée par la Direction Générale R&D. Décisions de valorisation soumises aux DG, et Directeurs marketing groupe

Stratégie de brevet : orientée marché. Stratégie défensive destinée à développer la liberté d'exploitation.

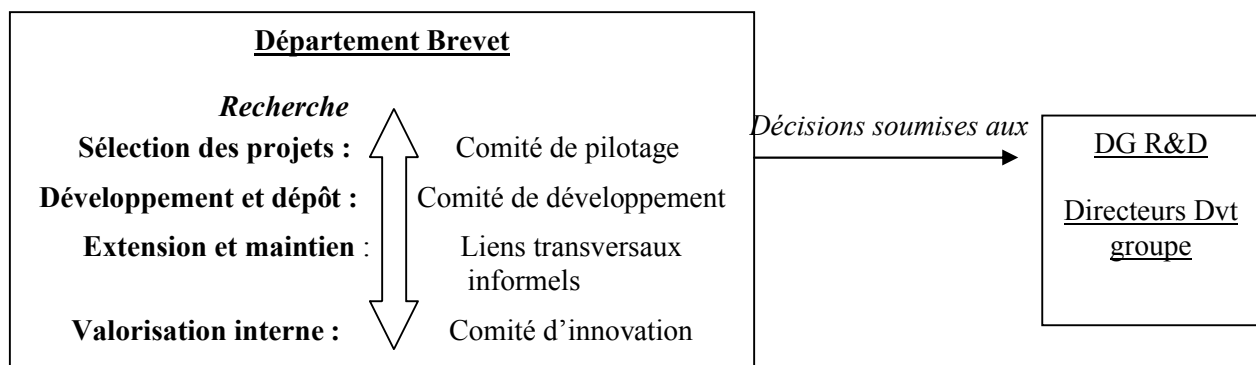
Prise de décision / répartition des tâches :

Centralisation : centralisation au sein du département brevet. Collaboration avec la R&D, le marketing et les responsables développement selon les phases du cycle de vie du brevet

Prise de décision sur le dépôt et l'extension : Décisions sur le dépôt selon les axes stratégiques du groupe par le Comité de Pilotage (R&D, ingénieurs brevet et responsable développement) / Décisions secret/dépôt, protection et développement par le Comité de Développement (responsable développement, product manager, ingénieur brevet et marketing) / Extension par la R&D et les ingénieurs brevets avec une collaboration transversale informelle intégrant le product manager, le responsable projet développement et l'inventeur.

Prise de décision sur la valorisation : valorisation interne par le Comité d'Innovation (responsable R&D, responsable développement branche et le product manager pour le marketing). Le département brevet intervient en support. Revue de portefeuille informelle avec le marketing

Décision maintien de brevet : Gestion du portefeuille par le département brevet. Expertise interne informelle entre l'inventeur, l'ingénieur brevet et le product manager.



Diffusion de l'information sur les brevets : intranet consulté exclusivement par la PI

Culture en PI : efforts pour centraliser les décisions en PI tout en facilitant les interfaces entre la R&D, la PI, le marketing et les différentes branches du groupe

2.2.2. Stratégie offensive.

Trois entreprises relèvent d'une stratégie offensive de dépôt et de valorisation des brevets : Alcatel, l'Institut Pasteur et Thomson. Dans le cadre d'Alcatel, un changement majeur est intervenu en 2000 avec la mise en place d'une approche qualifiée de « dynamique » des brevets correspondant à la mise en place de l'activité de licensing au sein de la Propriété Industrielle. Ce changement a été amplifié depuis 2005 dans le cadre d'une démarche proactive qui considère le brevet à la fois comme un outil stratégique, support de l'activité des business units et un moyen de générer des revenus. De même, au sein de l'Institut Pasteur, le brevet est perçu comme « *un outil permettant de collecter de l'argent pour réalimenter les programmes de recherche* ». Par essence même, l'Institut n'exploite pas les brevets, ces derniers étant cédés à des sociétés qui en assurent elles l'exploitation. Thomson de son côté pratique une politique active de revenu pour plusieurs de ces technologies. Cette orientation stratégique tournée vers la valorisation externe des brevets repose sur des arrangements organisationnels spécifiques qui témoignent de l'importance du Département Licences au sein de ces structures mais aussi de la dimension collaborative *via* des entités / procédures spécifiquement dédiées à l'analyse du portefeuille de brevets et à sa valorisation sur les marchés. Le cas de Thomson illustre particulièrement ces aspects.

Cas 2 : Thomson

Unité responsable : département brevet (200 personnes) autonome intégrant le département licence
Rattachement hiérarchique : directement à la Direction Générale, le responsable brevet est au niveau N-1 de la hiérarchie

Fonctionnement :

Profil du personnel : Au sein du Département Brevet (DB) : 140 personnes dont 60 ingénieurs brevets. Au sein du Département licence (DL): 10-15 personnes avec un profil ingénieur et gestionnaire à la fois

Budget : géré au sein du DB – centralisation des budgets des Business Unit qui ne supportent pas les coûts des brevets

DL : 80% à 90% des revenus proviennent des licences (3% à 4% des brevets faisant l'objet de licences). Environ 700 licenciés.

Appel des unités externes : supports locaux en Asie faisant partie de la structure de Thomson.

Liens gestion des brevets / stratégie de l'entreprise :

. le responsable brevet est membre du Comité Exécutif

. la liste des pays d'extension du dépôt et la grille d'évaluation des brevets pour leur valorisation est validée par la direction

Stratégie de brevet : offensive, recherche de contrefacteurs potentiels

Prise de décision / répartition des tâches :

Centralisation : Décisions de dépôt centralisées dans le DB et décisions de licence centralisées dans le DL

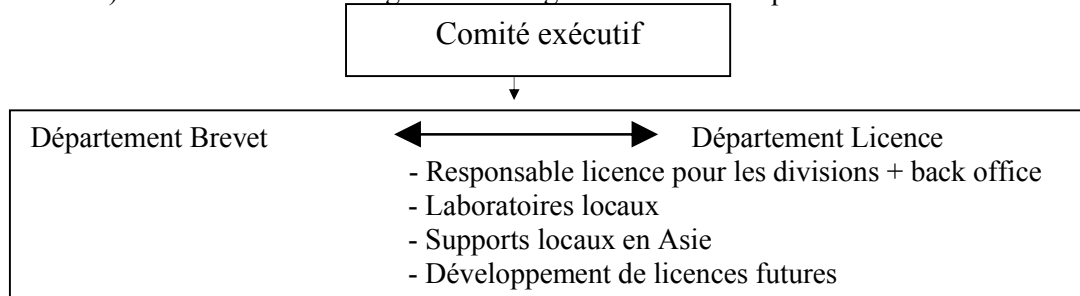
Prise de décision sur le dépôt et l'extension :

Pour le dépôt : *via* un « Comité de Brevet » (CB) (15-20 personnes : ingénieurs brevet, business manager, sous-représentativité du marketing et de la stratégie). Processus formalisé (formulaires et questionnaires pré-établis / réunions institutionnalisées).

Pour l'extension : CB et « Strategic Patent Committee » (réunion annuelle)

Prise de décision sur la valorisation : DL aidé par deux laboratoires de « reverse ingeneering », les supports locaux de recherche des clients et l'unité « licencing development » (pour la recherche de brevets à valoriser). Comment ? *via* des « Business Review » (réunions mensuelles, point sur l'avancement du licencing) + « Strategic Patent Comittee » (réunions annuelles pour valider la grille d'évaluation des brevets)

Décision maintien de brevet : « Revue des portefeuilles » par portefeuille et selon des objectifs de coût (brevets +15 ans) à l'initiative des managers avec l'ingénieur brevet et représentants des BU concernés



Diffusion de l'information sur les brevets : informelle et formelle (formulaire sur le dépôt)

Culture en PI : forte sensibilité à la PI, changements organisationnels depuis 1993 pour équilibrer les liens DB/DL/Stratégie générale

2.2.3. Stratégie opportuniste

Nous avons étudié deux entreprises de secteurs différents avec des objectifs et des organisations singuliers : Thales et les laboratoires Servier. Ces sociétés pratiquent une politique de valorisation externe en fonction des spécificités des domaines d'activités, lorsqu'elles en ont l'occasion ou lorsqu'elles y sont contraintes. Ces deux cas sont explicités car chacun présente des spécificités. Le cas de Thales est à ce titre tout à fait exemplaire car il repose sur une externalisation récente de la Propriété Industrielle instaurée à l'automne 2005. Celui des laboratoires Servier est très spécifique car soumis aux contraintes de l'industrie pharmaceutique avec notamment des phases de développement très longues (12 ans en moyenne après le dépôt).

CAS 3 : Thales

Unité responsable : département PI (DPI) au sein de Thales s'appuyant sur la société de conseil Marks & Clerk France (MCF) (externalisation de l'activité services PI de Thales)

Rattachement hiérarchique : Thalès : DPI au Directeur Technique Groupe ; 7 responsables PI pour les divisions rattachés aux directeurs techniques de division (1 cas à la direction juridique) + 1 responsable PI pour les laboratoires centraux + 1 Correspondant PI (CPI) à temps partiel par BU. MCF : société indépendante de conseil en PI créée en partenariat avec le cabinet britannique Marks & Clerk

Fonctionnement :

Profil du personnel : Thalès - ingénieurs brevets. M&C – ingénieurs et juristes

Budget : budget décentralisé par business unit

Appel des unités externes : Thalès a recours à l'externalisation pour le dépôt et la valorisation

Liens gestion des brevets / stratégie de l'entreprise : les responsables PI des divisions assurent le lien avec la stratégie corporate. Des correspondants PI (à temps partiel) par business unit (80 BU) assurent les liens avec les responsables PI des divisions et jouent un rôle d'interface entre les inventeurs et M&C.

Stratégie de brevet : « la PI doit servir avant tout à conquérir ou défendre les parts de marché sur les métiers de base. La valorisation hors domaine est une activité menée de manière opportuniste »

Prise de décision / répartition des tâches :

Centralisation :

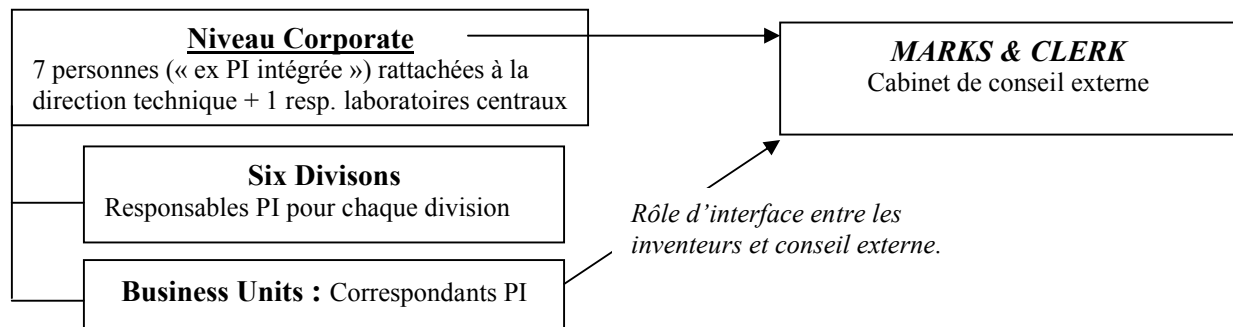
. Décentralisation des décisions « dépôt / valorisation / maintien/ abandon » dans les Business Units ;

. Centralisation des décisions de licence au siège.

Prise de décision sur le dépôt et l'extension : à l'initiative du CPI, validée par le responsable Business Unit

Prise de décision sur la valorisation : selon l'évolution du marché en utilisant des outils établis par Thalès.

Décision maintien de brevet : Analyse du portefeuille dans les BU tous les 2/3 ans. Décision au sein de comités instaurés dans les BU organisés par les CPI avec le support de MCF. Validation des décisions d'abandon au niveau corporate. Durée moyenne de maintien : 7 ans.



Diffusion de l'information sur les brevets : non communiquée

Culture en PI : volonté de maintenir avec l'externalisation les processus de gestion de PI antérieurs

Cas 4 : les Laboratoires Servier

Unité responsable : département brevet faisant partie de la R&D

Rattachement hiérarchique : Directeur Brevet dépend de la direction R&D

Fonctionnement :

Profil du personnel : ingénieurs brevets et administratifs

Budget : dépend du budget R&D, 3 500 brevets, 75% des inventions sont protégées

Appel des unités externes : non, gestion de la PI en interne

Liens gestion des brevets / stratégie de l'entreprise : les décisions de PI sont validées par le Président R&D qui est le vice-président de Servier

Stratégie de brevet : stratégie de dépôt non systématique / « on donne peu de produits en licence, sauf si on y est obligé »

Prise de décision / répartition des tâches :

Centralisation : centralisation au sein du département R&D avec recours aux autres fonctions selon le cycle de vie du brevet. Centralisation pour les licences dans un autre service.

Prise de décision sur le dépôt et l'extension : décision par le département brevet validée par la R&D. Participation du marketing et de la stratégie pour déterminer la date et les pays de dépôt

Prise de décision sur la valorisation : service « licencing in / out » pour les brevets avec obligations de licence, pour accéder aux différents pays, pour des contrats de propriété, pour des achats de licences . La direction brevet détermine la valeur brevet

Décision maintien de brevet : pour les brevets de plus de 8 ans demeurant sans application. Sur avis motivé de l'inventeur et validation par le Directeur brevet

Diffusion de l'information sur les brevets : support logistique interne au département brevet

Culture en PI : forte orientation R&D, le département brevet joue un rôle actif dans le cycle du brevet (R&D process et molécules / développement pré-clinique / développement clinique / fabrication)

2.3. PRINCIPAUX RESULTATS ET DISCUSSION

L'objectif de cet article est d'analyser les liens entre stratégie et organisation dans le cas précis du management de la propriété industrielle. En d'autres termes, il s'agit de revisiter le célèbre paradigme « stratégie-structure » mis en évidence par Chandler (1962) à la lumière de la politique de brevet. Pour cela nous avons volontairement choisi des cas emblématiques présentant des stratégies de propriété industrielle fortement différenciées : défensive, offensive et opportuniste. Les premiers enseignements de cette recherche permettent de souligner des caractéristiques organisationnelles spécifiques aux deux stratégies « extrêmes » : défensive et offensive. La stratégie opportuniste semble, en effet, combiner des arrangements organisationnels relevant des deux autres stratégies. Par souci de simplification, les principaux enseignements de cette recherche sont présentés dans un tableau synthétique. Ce dernier reprend les variables organisationnelles étudiées ainsi que les principales phases du processus de gestion des brevets présentées dans notre première partie afin de dégager les spécificités des stratégies défensive et offensive.

STRATEGIE	DEFENSIVE	OFFENSIVE
SECTEURS	Gaz Agro-alimentaire	Electronique grand public Télécommunication Informatique ,semi-conducteurs, bio-technologies
ORGANISATION GENERALE Unité pilote de Brevet	Unité fonctionnelle	Business Unit (=> objectif de résultats)
Rattachement hiérarchique des responsables brevets et licences	Niveaux N-2, N-3, N-4	Niveaux proches de la DG (N-1, N-2)
Positionnement de l'activité juridique	Au sein du dép. juridique	Intégrée au dép. brevet
Profil du personnel	Ingénieurs et juristes	Ingénieurs et juristes. Pour la valorisation des profils ingénieurs et managers
Nombre de brevets gérés par ingénieur brevet	Plus important	Moins important (10 à 20) en raison de la rédaction explicite des revendications
Recours à des unités externes dans le processus de gestion des brevets	Tendance à sous-traiter la rédaction	Maîtrise plus globale du processus
Centralisation des décisions	Centralisation dans le département brevet en collaboration avec la R&D	Centralisation des décisions de dépôt dans le dép.brevet et de licensing dans une unité valorisation. Collaboration entre les deux entités.
Lien stratégie de brevet/stratégie d'entreprise	Validation annuelle des décisions de dépôt, d'extension et de valorisation	Liens directs et fréquents entre le responsable brevet et valorisation avec la direction
Définition du budget	Centralisé dans département brevet. Dépend du budget R&D.	Budget centralisé. Orientation business unit du dép. brevet

STRATEGIE	DEFENSIVE	OFFENSIVE
Culture en PI	Efforts de centralisation de la gestion des brevets tout en facilitant les interfaces pour rester réactif face aux concurrents	Approche pro-active qui considère le brevet comme un outil stratégique, support de l'activité R&D et du business
EQUILIBRE DEPARTEMENT BREVET / UNITE LICENCE	Le département brevet est dominant	Le département brevet soutient l'activité licence
	Comité Brevet dirigé par le dép. Brevet	Comité Brevet dirigé par le licencing
DEPOT ET EXTENSION		
Nombre de dépôt de brevets	Nombre moins important	Nombre plus important
Implication de la direction générale	OUI Validation du budget	OUI Validation du budget, des pays d'extension et des transferts
Objectif de dépôt	Protection du domaine, contre les attaques et la contrefaçon, liberté d'exploitation	Maintenir l'avantage concurrentiel, partenariats, financiers, monnaie d'échange
Stratégie de dépôt	Bon père de famille Champs de mine	Champs de mine Alliance
Modalité organisationnelle du premier dépôt. Collaboration entre les départements	Comité de brevet intégrant l'ingénieur brevet et responsable R&D	Comité de brevet intégrant l'ingénieur brevet, responsable business unit, participation difficile du marketing
Objectifs d'extension du dépôt	Selon les marchés et/ou les concurrents. Evaluation de la valeur juridique du brevet	Valorisation externe
Modalité organisationnelle pour l'extension. Collaboration avec les départements	Réunions formelles/informelles Avis du responsable développement et du MKG. Comptabilité analytique par unité	Réunions formelles Liste des pays de dépôt validé par la direction
Maintien des brevets	Formalisation croissante / revues de portefeuilles ponctuelles	Revues de portefeuilles systématique dans l'objectif de valorisation externe
VALORISATION		
Stratégie de valorisation	Interne Externe : rare (pour des brevets abandonnés ou non-exploités, licence croisées)	Interne Externe : importante (licences, licences croisées, formes non marchandes)
Association des responsable brevet, licence aux projets de valorisation non-marchande (JV, Alliance, etc.)	PI moyennement associée aux projets	Comité de décisions avec droit de veto pur les départements brevet et licences qui sont respectées. Chaque accord doit être accepté par la PI
Lien avec la standardisation	Faible implication	Forte implication
Modalités organisationnelles. Collaboration entre les départements	Revues de portefeuille informelles /formelles	Revues de portefeuille formelles, au moins sur une base annuelle
Outil d'aide à la décision	Analyse des coûts pour rentabiliser le budget centralisé au dép. brevet	Système de notation du brevet selon des critères de marché, technologiques et juridiques

Des caractéristiques différenciées peuvent donc être mises en évidence selon que la stratégie de brevet est défensive ou offensive. D'une manière générale, une distinction apparaît nettement au niveau du statut même du département brevet. Ainsi, en tant qu'unité fonctionnelle dans le cadre d'une stratégie défensive le département brevet semble disposer de moyens et d'un champ d'action plus réduit (niveau hiérarchique, autonomie du département juridique, certaines phases du processus sous-traitées, budget dépendant de la R&D notamment). Au contraire, la logique pro-active de la stratégie offensive semble renforcer le rôle et l'indépendance du Département Brevet géré comme une Business Unit à part entière. Ces résultats témoignent en outre d'un lien fort entre stratégie-structure et prise de décision tout au long du processus de gestion des brevets. A ce niveau, c'est avant tout le formalisme et l'implication de différents acteurs dans la prise de décision qui se distinguent aussi bien dans l'étape de dépôt que de valorisation. Il est par exemple significatif qu'à l'étape du dépôt, les business units, le marketing et la direction de l'entreprise offensive sont davantage impliqués dans les décisions de protection malgré une organisation formelle difficile à suivre. A ce titre, les objectifs du département licence sont effectivement pris en compte dans la définition de la stratégie offensive de protection. Par conséquent le budget « brevet » est décentralisé et vise un retour sur investissements. Au contraire, l'entreprise défensive établit une organisation centralisée avec une collaboration plutôt informelle avec les autres départements et un budget fortement lié à l'activité de R&D. A l'étape de valorisation, les départements licences jouent un rôle capital et exercent un droit de veto lors des décisions de standardisation, de transfert de technologies et de collaboration dans le cas d'une stratégie offensive. De même, des revues de portefeuille ont lieu à dates fixes selon des critères clairement établis et révisés par la direction générale et le département licence. En revanche, une stratégie défensive s'accompagne d'une faible implication du département brevet dans la stratégie de développement de l'entreprise, des revues de portefeuilles moins formelles. La stratégie opportuniste peut être qualifiée d'« hybride » entre la stratégie défensive et offensive. L'activité brevet est centralisée dans une unité non-autonome qui dépend soit de la R&D soit d'une unité technique. Pour la politique de dépôt nous retrouvons les configurations organisationnelles des stratégies de base. Le budget est géré soit d'une manière centralisé par la R&D et soit décentralisé par business units. Le lien avec la stratégie générale passe par les responsables business unit ou par le responsable R&D. Les revues de portefeuilles sont également soit décentralisées par unité soit centralisées par le département brevet. Les rares décisions de valorisation sont prises par le siège et sont mises en oeuvre par une société externe ou un service interne, différent du département brevet.

Ces premiers résultats semblent donc autoriser un approfondissement du lien stratégie-structure dans la lignée des travaux pionniers Chandler. A une stratégie de brevet donnée semble en effet correspondre des modalités organisationnelles adaptées avec des caractéristiques spécifiques. En ce sens, ces résultats possèdent une portée managériale nette, le repérage de configurations témoignant « *du caractère prédictible de l'arrangement que peuvent prendre les composantes organisationnelles* » (Rouleau 1997, 7). Nous tenons à ce titre à souligner ici l'importance accordée par cette question clef de l'organisation de la Propriété Industrielle au sein des grands groupes interrogés. Nous avons constaté à de nombreuses reprises à quel point le management des brevets comporte aujourd'hui des enjeux stratégiques et organisationnels qui sont au cœur des problématiques des managers. En recueillant leurs expériences, en les comparant mais aussi en les mettant en perspective avec les enseignements théoriques, nous espérons leur fournir des éléments de réflexion novateurs.

Si cette recherche fortement exploratoire a le mérite de jeter les bases de réflexion sur la gestion des brevets, elle présente néanmoins certaines limites qui appellent à des approfondissements. Une des premières limites consiste à présenter deux stratégies essentielles : la stratégie défensive et opportuniste en les approchant de manière distanciée. Si cette distinction est effectivement valable elle mériterait d'être affinée. Nous avons certes fait état de la stratégie opportuniste qui a fortement émergé du terrain mais il conviendrait sans aucun doute d'étudier plus amplement le caractère combinatoire des logiques défensive et offensive. Nous avons pu en effet constater qu'elles ne sont pas exclusives et qu'une même société peut en fait avoir recours à ces deux types de stratégies selon les DAS concernés (Chaouat 1999). Toutefois, la limite majeure de cette recherche réside à notre sens dans l'analyse fortement contingente qui a marqué les premiers travaux sur les liens stratégie-structure (Pacitto 2002). Tout en restant dans cette perspective contingente cette recherche nécessiterait une analyse plus approfondie d'un facteur trop peu développé ici : l'environnement. En effet, comme nous l'avons mentionné, les stratégies défensive et offensive semblent s'inscrire dans des contextes d'environnement distincts tels que définis par Burns et Stalker ou Lawrence et Lorsch (instabilité de marché et technologique). Ce poids de l'environnement mériterait une analyse bien plus approfondie afin de nuancer très certainement le rôle de la stratégie souligné ici. En particulier, une analyse plus large telle que proposée par le modèle S.C.P. permettrait de mieux souligner les interactions entre dynamique sectorielle et formulation des stratégies qui émergent de nos cas. Surtout, au-delà

de la prise en compte de l'environnement, il nous semble important de mener une réflexion qui permettrait de dépasser l'approche contingente. Cette dernière repose en effet sur une dualité forte entre stratégie et structure. Or, comme l'indique Rouleau (1997) plusieurs travaux ont porté depuis les années 90 un regard critique sur les liens traditionnels entre stratégie et structure amenant à repenser tout déterminisme. Bien au contraire, « *les relations qui les unissent sont symétriques de sorte que les liens de dépendance entre la stratégie et la structure peuvent être conceptualisés dans les deux directions* » (Rouleau 1997, 8). Cette perspective structurationniste empruntée aux travaux de Giddens (1987) qui nous amène à parler de « dualité stratégique », nous permettrait très certainement de cerner plus précisément les interactions entre stratégie et structure au cours du processus complexe de gestion des brevets. En particulier le caractère « habilitant » des arrangements organisationnels et leur rôle sur la formulation des choix stratégiques en matière de propriété industrielle pourrait être analysé. D'un point de vue méthodologique, ceci impliquerait de tourner davantage le regard vers les jeux d'acteurs à l'œuvre dans ces processus afin de mieux saisir comment les choix stratégiques et organisationnels se construisent mutuellement dans la gestion quotidienne du brevet. Le présent article s'est davantage attaché à dégager des configurations organisationnelles liées aux différentes stratégies de brevet, et ce, à travers l'analyse des discours des dirigeants de propriété industrielle et des rares travaux en la matière. Il est en ce sens une première étape vers une compréhension plus fine des dynamiques à l'œuvre en matière de gestion des inventions protégées.

BIBLIOGRAPHIE

- Allegrezza S., "Imitabilité, intensité de la concurrence et mode d'appropriation des résultats de la R&D", in *Colloque International "Innovation et brevets"*, AEA, 14-15 mai, Lyon, 1998
- Bellon B., *L'innovation créatrice*, Ed. ARTE, 2001
- Breesé P., *Stratégie de propriété industrielle; Guide des entreprises innovantes en action*, Dunod, 2002
- Campes C., "Les inconvénients d'un dépôt de brevet pour une entreprise innovatrice", *Cahiers de Recherche*, N°64, I.A.E. de Toulouse, 1987.
- Campes C., Moreaux M., "Les caractéristiques des brevets", *Revue d'économie industrielle*, hors série, p. 11-26, 1995.
- Chandler A.D., *Strategy and Structure*, Cambridge, Mass:MIT Press, 1962
- Chaouat A., « Un mode de transfert de technologie : le licensing », in D. Rouach, *Management du transfert de technologie*, PUG, p.71-86, 1999
- Corbel P., « Le brevet : un instrument d'équilibration stratégique », *Actes de l'Association Internationale de Management Stratégique*, Le Havre, 2004
- Deleuze J.M., *Le contrat international de licence de know-how*, Paris, Masson, 1988.
- Ernst H., "Patent Information for Strategic Technology Management", *World Patent Information*, 25, 233-242, 2003

- Eisenhardt K., « Building Theories from Case Study Research », *Academy of Management Review*, Vol. 14, 532-550, 1989
- J.M. Gaillard, *Marketing de la Recherche et Développement*, Paris, Economica, 1997
- Gaudin J.H., *Guide pratique de l'ingénierie des licences et des coopérations industrielles*, Paris, Litec, 1993
- Giddens A., *La constitution de la société*, Paris, Presses Universitaires de France, Traduction de *The Constitution of Society*, Cambridge, Polity Press, 1987
- Granstrand O., *The Economics and Management of Intellectual Property*, Cheltenham, Northampton, Edward Elgar, 1999
- Grindley P.C., Teece D.J., "Managing Intellectual Capital: Licensing and Cross-Licensing in Semiconductors and Electronics", *California Management Review*, vol.39, n°2, p.8-41, 1997
- Hall B., Ziedonis R.H., "The Patent Paradox Revisited: an Empirical Study of Patenting in the U.S.Semiconductor Industry, 1979-1995", *RAND Journal of Economics*, vol.32, n°1, p.101-128, 2001
- Hall B., « The strategic analysis of tangible resources », *Strategic Management Journal*, Vol.13, p.135-144, 1992
- Hannah D.R., "Should I keep a secret ? The effect of trade secret protection procedures on employees' obligations to protect trade secrets", *Organization Science*, Vol.16, N°1, p.71-84, 2005
- Hlady-Rispal M., « Une stratégie de recherche en gestion : l'étude de cas », *Revue Française de Gestion*, N°127, janvier-février, 61-70, 2000
- Le Bas C., "Fonctionnement, transformation et tension du système de brevet", *Revue d'Economie Industrielle*, N°99, 2002
- Lorino P., Tarondeau J-C., "De la stratégie aux processus stratégiques", *Revue Française de Gestion*, N°117, p. 5-17, 1998.
- Maître P., Miquel J-D., Brenet P., *De l'idée au produit. Guide de valorisation industrielle de la recherche*, paris, Eyrolles, 1992
- Marquer F., *Innovation et management des brevets*, Paris, Les Editions d'Organisation, 1985
- Miles M.B., Huberman A.M., *Analyse des données qualitatives : Recueil de nouvelles méthodes*, Bruxelles, De Boeck Université, 1991
- Maunoury J.L., *Economie du savoir*, Paris, Librairie Armand Colin, 1972
- Millier R., *Entreprises et innovation*, Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble, 1975.
- Mitkova L., *Le brevet d'invention : un nouveau domaine d'application du marketing*, Thèse de Doctorat, Université de Nice, 1999.
- Napper B., Irvine Sh., "Managing Intellectual Assets for Shareholder Value", *Les Nouvelles*, N°4, p. 148-154, 2002
- O'Dell C., "Report on the first annual J.C. Berkeley Forum on Knowledge and the Firm", *California Management Review*, vol;40, N°3, p.1-34, 1998
- Pacitto J.C., "A. Chandler, l'histoire des structures industrielles pour comprendre le changement", in *Les grands auteurs en management*, (Charreire S. et Huault I. dir .), Editions EMS, 2002
- Pakes A., "Patents as Options : some estimates of the value of holding european patent stocks", *Econometrica*, vol.54, N°4 p.755-784,1986
- Ribault J.M., Martinet B., Lebidoit D., *Le management des technologies*, Paris, Les Editions d'Organisation 1991
- Rouach D., *Management du transfert de technologie*, PUG, p.71-86,1999
- Rouleau L., "Le point de vue structurationniste en stratégie : perspectives, notions et enjeux", *Actes de l'Association Internationale en Management Stratégique*, Montréal, 1997.
- Schankerman M., Pakes A., "Valeur et obsolescence des brevets", *Revue Economique*, N°5, p.917-941, 1985

- Salaün F., *Stratégies et nouvelles formes de concurrence*, Paris, InterEditions, 1995.
- Sproule R., "Case History : Integrate IP Management », *Les Nouvelles*, N°2, p; 70-77,1999
- Tarondeau J.C., *Recherche et Développement*, Paris, Vuibert, 1994
- Weisbush C., "R&D et compétitivité: dix questions", *Revue Française de Gestion*, N°84, p.68-80, 1991
- Yin R.L., *Case Study Research, Design and Methods*, Second Edition, Sage Publications, Applied Social Research Methods Series, Vol. 5, 1994