

ÉCHANGES INTERPERSONNELS



Gérez le paradoxe de vos laboratoires

PAR ISABELLE BOUTY

Université de Paris X-Nanterre - UFR SEGMI

Les membres des laboratoires de recherche et développement d'entreprises différentes s'échangent régulièrement informations et services.

Ces échanges informels sont nécessaires à l'avancement des projets et donc essentiels pour les firmes. Ils présentent aussi le risque de fuites d'informations stratégiques et sont donc dangereux. Comment gérer ces échanges pour en tirer le meilleur et en limiter les risques ?

Le présent article détaille les facteurs principaux de la décision d'échange et propose des clefs pour le développement de politiques organisationnelles.

Comment, dans les laboratoires de recherche et développement, les chercheurs (1) arbitrent-ils entre les impératifs de confidentialité et ceux de mise en commun des efforts, entre l'intérêt collectif de la firme et leur propre intérêt particulier ? Brûlante question, alors que la communication directe entre chercheurs de firmes différentes est de plus en plus aisée et que les projets

de recherche et développement demeurent stratégiques.

(1) Sauf dans le cas où le genre est mentionné de façon explicite, le masculin est utilisé, dans cet article, comme représentant les deux sexes, à des fins de simplification du style et de la lecture et sans discrimination à l'égard des hommes et des femmes.

La communauté scientifique est traditionnellement perçue comme un espace de libre circulation de l'information, dans lequel chercheurs et savants désintéressés partagent, sans contraintes, informations et services. Les laboratoires de recherche et développement, de leur côté, ont été longtemps considérés comme de véritables tours d'ivoire, hauts lieux de la confidentialité, du contrôle et du formalisme. Digne de l'image d'Épinal, cette conception bipolaire est bien peu en rapport avec la réalité actuelle. Depuis près de dix ans, le concept de communauté scientifique a cédé le pas à celui de communauté technologique [Latour 1989, Latour & Woolgar 1988 par exemple]. Cette dernière est définie comme la collectivité des scientifiques et ingénieurs travaillant sur un même problème. Elle regroupe donc des chercheurs d'origines diverses, laboratoires publics ou d'entreprise. Malgré leur dispersion organisationnelle et géographique, ceux-ci orientent leurs efforts vers un jeu de problèmes homogène. Outre qu'il permet de dépasser certaines questions purement théoriques (comme la différenciation artificielle recherche/technologie), le concept de communauté technologique offre une vision plus juste de la réalité et en particulier du comportement des chercheurs. Les membres des laboratoires de recherche et développement des firmes ne sont pas complètement isolés et indépendants des acteurs externes. Bien au contraire, ils agissent dans les laboratoires et dans la communauté.

A la fin des années soixante-dix, les chercheurs du MIT de Boston [T.J. Allen 1977, en particulier] ont entrevu une des facettes de cette réalité. Ils ont pu mesurer que plus d'un tiers des messages porteurs d'idées et de solutions pris en compte au cours d'un projet proviennent de contacts personnels extérieurs [Allen 1977:45/64]. Ils ont aussi montré que cette importation d'idées est le fruit de décisions strictement individuelles, de comportements ad-hoc, indépendants de la structure formelle et de la politique de l'organisation. Le laboratoire opère donc avant tout comme un système ouvert, qui importe en permanence des ressources-clés, essentiellement par le biais des chercheurs qui le composent. Les individus se rencontrent lors de conférences, de congrès ou bien font leurs études ensemble. Ils se connaissent, savent quelles sont leurs spécialités mutuelles. Dans le cours de leur travail quotidien, lorsqu'ils sont confrontés à un problème qu'ils ne savent ou ne peuvent pas résoudre (par manque d'information ou parce que l'appareillage n'est pas disponible par exemple...), ils n'hésitent pas à faire appel les uns aux autres et à s'entraider, "à charge de revanche". Il s'instaure ainsi, entre ces chercheurs appartenant à des organisations différentes, des collaborations informelles absolument nécessaires pour les firmes.

Or, ces collaborations sont faites d'échanges. Par leur biais, informations et services entrent dans le laboratoire mais, également, en

sortent. Si les flux entrants sont essentiels à l'innovation et à l'avancement des projets, il en va différemment des flux sortants. Ces derniers sont fondés sur des choix strictement individuels qui échappent aux organisations. Ils peuvent à juste titre être considérés comme des fuites, lourdes de conséquences tant l'activité de R&D est stratégique. C'est là un paradoxe majeur des laboratoires de recherche et développement. Cette contradiction n'a bien sûr pas échappé à l'attention de certains auteurs [Von Hippel 1987, Carter 1989, Schrader 1991, 1995], qui ont tenté d'y apporter une réponse simple : le chercheur ne serait guidé, dans sa décision d'échange, que par l'intérêt économique de la firme qui l'emploie. Certes simple, cette règle de décision est aussi simplificatrice à l'extrême. D'une part, la notion d'intérêt économique de la firme est floue. Qu'est-ce que cet intérêt, les auteurs ne nous le disent pas. Est-ce l'avantage concurrentiel présent qu'il s'agit de défendre ou le futur qu'il faut préparer ? Il est imaginable que des informations semblant vitales aujourd'hui puissent, si elles sont échangées, apporter en retour d'autres ressources, elles-mêmes cruciales pour demain. Que choisirait de faire un chercheur dans une telle situation ? D'autre part, la règle de décision proposée sous-entend que les membres des laboratoires de R&D ne sont animés que du seul désir de servir l'organisation qui les emploie. Les chercheurs ne poursuivraient pas d'autres objectifs plus personnels dans la communauté technologique. Ce trait entre en contradiction directe avec les conclusions de Rogers [1982] qui font apparaître que l'amitié et les objectifs personnels sont des motivations essentielles de l'échange. Enfin, les auteurs décrivent les échanges comme interpersonnels et informels, mais ils ne tiennent pas compte de ces caractéristiques. Leur règle de décision ignore l'influence des réseaux de relations sur lesquels reposent les échanges interpersonnels, tout comme celle du contexte social dans lequel ils ont lieu. Pourtant, il est difficile de concevoir que dans ces situations, on traiterait de la même manière et sans distinction amis et inconnus. D'ailleurs, ces éléments sont loin d'être sans effet sur les chercheurs dans la communauté technologique [Latour 1989, Latour & Woolgar 1987]. Il est bien connu que le contexte social influence le comportement et les décisions des acteurs [Granovetter 1985, Heimer 1992].

En un mot, les transactions sont nécessaires aux laboratoires mais elles peuvent présenter des risques. Elles sont essentielles pour la firme mais elles lui échappent, car elles sont fondées sur des choix strictement individuels et sur des relations interpersonnelles. Comprendre le mode de formation de la décision d'échange est le préalable à l'élaboration d'une politique visant à "gérer" ces phénomènes. Il est avant tout nécessaire de comprendre pourquoi un chercheur accepte d'échanger certaines ressources avec certains partenaires, refuse d'échanger d'autres ressources avec eux ou

d'échanger les mêmes ressources avec d'autres acteurs. La prolifération actuelle des moyens de communication (téléphone, fax, e-mail, forums sur Internet par exemple), qui multiplie d'autant les possibilités de collaboration informelle entre chercheurs d'entreprises différentes, rend cette question très actuelle. Nombreuses sont les situations susceptibles de faire naître un échange. Depuis les pauses café des conférences jusqu'aux visites de sites industriels, des réunions de comités techniques et de sociétés savantes aux groupes de normalisation, des appels téléphoniques aux courriers électroniques, tout face à face, qu'il soit direct ou indirect, est une situation d'échange potentiel. Plus ces situations sont nombreuses, plus la richesse des contacts extérieurs peut profiter au laboratoire. En même temps, les risques sont multipliés ; dès lors, comprendre comment les chercheurs décident d'échanger devient une absolue priorité. Le présent article a pour objet d'éclairer cette question d'un point de vue pratique. Il présente les principaux facteurs de décision sous l'angle d'une sélection progressive des ressources d'échange.

LA MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

Les idées exposées ici sont issues d'une recherche à vocation théorique, qui visait à élaborer un modèle de prise de décision d'échange dans ces situations. Les données recueillies pour ce travail ne sont que des anecdotes, des récits de transactions passées. Ces histoires ont été collectées au cours d'entretiens avec des membres de laboratoires de recherche et développement. Au total, trente-huit chercheurs appartenant à treize firmes différentes, réparties dans six secteurs industriels, ont été interrogés. Les conclusions présentées ici ne sont donc pas limitées à un type de firme particulier ou à un secteur industriel spécifique. Elles portent sur les laboratoires de recherche et développement des firmes, en général.

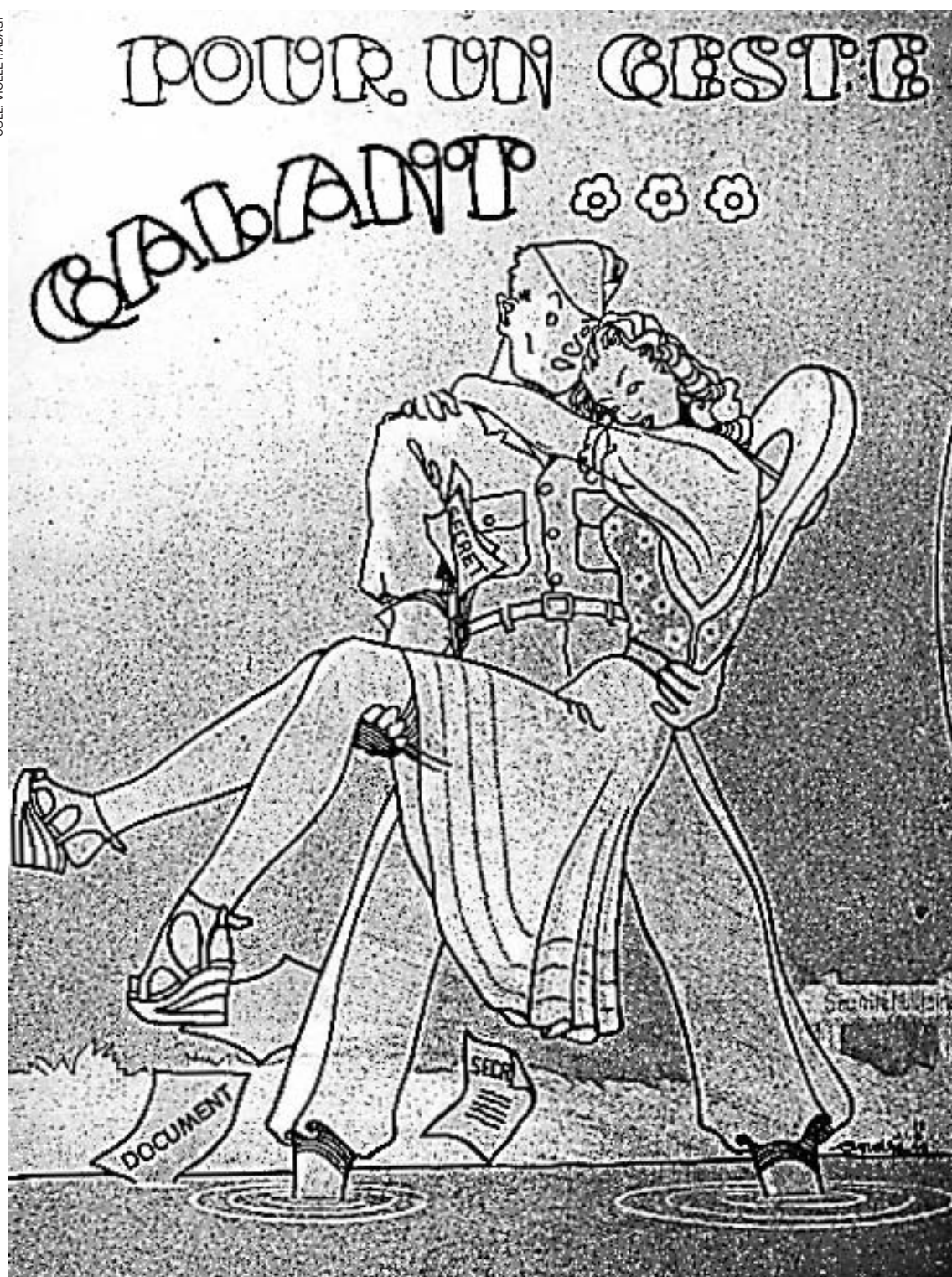
Les chercheurs rencontrés ont été progressivement choisis selon une méthode très particulière, qui mêle analyse des données, collecte et prise en compte des résultats des recherches passées [Glaser & Strauss, 1967]. Ainsi, les travaux antérieurs [Allen, 1977 ; Debackere & Rappa, 1994 ; Rappa & Debackere 1992] ont montré que le niveau d'éducation, et en particulier le doctorat, influencent le comportement des chercheurs : les docteurs communiquent plus. C'est pourquoi certains des individus rencontrés ont un diplôme de troisième cycle, alors que d'autres ont été choisis justement parce qu'ils n'étaient pas docteurs. De même, afin de prendre la mesure d'effets pouvant être liés à la firme (culture, secteur d'activité, par exemple), plusieurs chercheurs ont été rencontrés

dans un même laboratoire et des chercheurs aux caractéristiques comparables (âge, diplôme, position hiérarchique...) ont été rencontrés dans des laboratoires différents. Au cours de tous ces entretiens, cent dix-huit anecdotes ont finalement été recueillies. Les citations utilisées pour illustrer cet article en sont issues.

LA CONFIDENTIALITÉ : UNE PERCEPTION À LA BASE DE TOUTE DÉCISION D'ÉCHANGE

Les données collectées suggèrent que le tout premier facteur de décision tient à la confidentialité. En situation d'échange, les individus ne s'engagent, à dessein, dans aucune transaction dont ils estiment qu'elle nuirait à l'organisation qui les emploie. Ils n'échangent aucune ressource qu'ils considèrent comme véritablement propre à leur firme. Ils ne divulguent pas d'informations ou de ressources qu'ils estiment confidentielles, quelle que soit la situation dans laquelle ils se trouvent, quel que soit leur interlocuteur. Cela semble tomber sous le sens. Mais qu'est-ce que la confidentialité ?

Le contrat de travail contient, bien sûr, des obligations, des engagements et des clauses de confidentialité. L'individu se doit de les respecter, sous peine de sanctions graves. Mais le contrat écrit et formel est limité. Il ne prend pas en considération toutes les situations envisageables. Il ne comporte que des engagements à caractère universel et ne décrit pas la multiplicité des cas particuliers. Dans sa simplicité, il qualifie même parfois toutes les ressources de confidentielles. La traduction et la déclinaison (parfois la transgression) des engagements généraux, écrits, sont propres à l'acteur. Ils relèvent d'une interprétation de la règle, relativement à un intérêt ponctuel de l'organisation, lui-même indiqué par le contexte social et le vécu du chercheur dans le laboratoire et la communauté. Le chercheur juge en pratique et pour chaque cas de la conduite à adopter, des interprétations et des transgressions possibles de la règle. Donc, la confidentialité, en pratique, n'est pas universelle. D'une part, elle est relative et, d'autre part, le fruit d'appréciations toutes personnelles. La confidentialité est un jugement individuel qui reflète la manière dont chacun perçoit le caractère, nuisible ou non, de certaines actions pour l'organisation, indépendamment de considérations liées au partenaire. Dès lors, les perceptions peuvent être très différentes d'un individu à l'autre et des variations importantes peuvent apparaître. En particulier, certains "secrets" sont connus de tous et n'ont, en réalité, de confidentiel que le qualificatif qu'on leur attache officiellement. Comme l'explique un



Il est avant tout nécessaire de comprendre pourquoi un chercheur accepte d'échanger certaines ressources avec certains partenaires, refuse d'échanger d'autres ressources avec eux ou d'échanger les mêmes ressources avec d'autres acteurs.

chercheur : "S'il y a un sujet porteur, on sait qu'il est très rare qu'une seule (entreprise) travaille dessus. On sait que tous les grands y travaillent. (...) Les axes dans lesquels on travaille ne sont pas si tabou que ça, parce que, la plupart du temps, c'est une conjoncture. Les gens ont un peu la même

façon de sélectionner les axes de travail en fonction de l'application, de l'ouverture possible sur le marché ensuite. Au contraire, on peut même tirer bénéfice de ce genre de dialogue". Un autre résumé : "La stratégie globale est connue, donc il y a des secrets de Polichinelle".

Néanmoins et quelles que soient ces différences, un point demeure : dans les transactions, les individus n'engagent pas de ressources qu'ils estiment confidentielles. Ainsi, par exemple, un chercheur indique qu'il sait que, dans son domaine, les procédés sont confidentiels car la différenciation entre firmes concurrentes se fait justement sur les méthodes de mise en œuvre. Donc, il n'en échange aucun aspect, avec quelque partenaire extérieur et dans quelque situation que ce soit. En d'autres termes, plus généraux, parmi tous les échanges potentiels, certaines transactions sont impossibles. Elles mettent en jeu celles des ressources que le chercheur estime confidentielles et souhaite, à ce titre, préserver.

LES CHERCHEURS AGISSENT SELON LEUR AUTONOMIE PERÇUE

Au-delà de la question de la confidentialité, certaines ressources sont décrites dans les entretiens comme non-échangeables, bien que leur échange ne nuise pas nécessairement à l'organisation s'il avait lieu. Il en va ainsi, par exemple, des projets du laboratoire, qui ne relèvent pas directement de la responsabilité de l'individu. Comme le souligne un chercheur : *"Je ne connais pas tous les sujets (du centre de recherche). Il y en a certains que je connais bien et je sais donc ce qu'on peut (en) dire, ce qu'on ne peut pas (en) dire. Il y en a d'autres que je connais moins bien, donc, dans le doute, je m'abstiens"*.

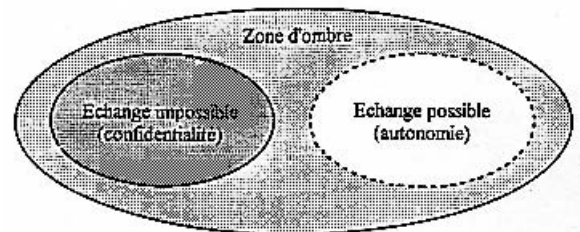
Les informations auxquelles il est ici fait référence ne sont pas nécessairement tenues pour confidentielles par le chercheur. En revanche, elles relèvent, à ses yeux, d'un statut indéterminé et se trouvent donc dans une zone d'ombre. Le chercheur, dans le doute, ne souhaite pas les engager dans une transaction, ne sachant pas si cette dernière serait nuisible ou non à l'organisation. En revanche, un autre chercheur, plus au fait du statut de ces informations agirait très certainement différemment. De manière plus formelle, cela signifie que, dans l'ensemble des situations potentielles, "impossible" et "possible" ne sont pas complémentaires.

Un chercheur ne considère qu'il peut mener à bien (possible) une transaction que si celle-ci met en jeu des ressources qui relèvent de sa latitude d'action dans la firme. Toute situation ne possédant pas cette caractéristique, si elle n'est pas un échange impossible (confidentialité perçue), n'est pas non plus un échange possible. Elle appartient à une zone d'ombre, troisième élément constitutif de l'ensemble des situations d'échange potentiel. Par exemple, un chercheur indique qu'il ne livrerait aucune information sur un sujet parti-

culier : *"Si vous me posiez des questions sur (tel autre sujet), je ne vous répondrais pas, même à la question la plus simple. Ne sachant pas ce qui est confidentiel et ce qui ne l'est pas, je préférerais dire que je ne sais pas et ne pas répondre"*.

En revanche, le chercheur responsable du sujet pris pour exemple échange bien, quant à lui, certaines informations sur son domaine : *"Cela m'arrive aussi de monnayer de l'information. Quelquefois je laisse sortir de l'information (...). Mais si j'ai été bien rémunéré en retour, je ne vois pas pourquoi je ne le ferais pas"*.

L'opposition entre les discours respectifs de ces deux chercheurs, sur les mêmes informations, illustre parfaitement la sélection opérée par l'autonomie de l'acteur et qui peut être schématisée ainsi que le montre le schéma 1.



Composition de l'ensemble des échanges potentiels

Plus l'autonomie de l'acteur est importante, plus les échanges possibles sont nombreux. Cependant, tout comme la confidentialité, l'autonomie n'est pas universelle dans la pratique. La structure hiérarchique et les contrats déterminent des obligations et des cadres d'action. Mais à nouveau, ceux-ci demeurent généraux et ne détaillent pas les cas particuliers de la vie quotidienne. Ils érigent une règle qu'il reste à interpréter. Cette interprétation est propre à chacun. L'autonomie, en pratique, est une perception purement individuelle, un vécu de l'acteur. Elle est, par conséquent, ouverte, elle aussi, à d'importantes variations. Celles-ci sont dues, au premier chef, aux différences de maturité entre chercheurs. Par maturité, on entend certes ici l'âge, mais aussi l'expérience dans l'organisation et dans d'autres contextes professionnels. Les débutants et les jeunes ont une perception réduite et incertaine de leur liberté dans l'organisation. Quelques objets seulement leur apparaissent comme des contenus possibles pour les transactions. Ils ne conduisent donc que des échanges très limités.

Par exemple, un jeune chercheur annonce : *"...ce n'est pas à moi de dire quoi que ce soit... Et on ne donne jamais de coup de main. C'est une entreprise, c'est comme ça"*.

Alors que l'expérience croît, la perception de l'autonomie s'élargit et les ressources susceptibles d'être échangées deviennent plus nombreuses. Un des aînés du chercheur cité précédem-

ment, employé dans le même laboratoire, raconte quant à lui, au sujet de chercheurs employés par une autre firme : *“Ils sont venus faire des manips. Je les ai reçus sans contre-partie directe en premier lieu”*.

Certains objets, qui semblent équivoques, dont l'échange apparaît très risqué aux yeux d'un débutant, deviennent échangeables lorsque le chercheur, plus expérimenté, connaît mieux les tenants et les aboutissants des projets. Typiquement, la réalisation de manipulations ou l'échange d'informations quant au métier et aux tendances, avec les concurrents ou les fournisseurs, relèvent de cette catégorie. Le jugement parfois hasardeux des débutants peut aussi laisser place à quelques dérapages et “gaffes”. Un chercheur raconte : *“...j'ai déjà été en déplacement avec des collègues un peu moins expérimentés que moi et certaines fois... On peut dire qu'ils se rendent moins compte. Peut-être sont-ils moins méfiants que moi, mais je crois surtout qu'ils ne se rendent pas compte. Lorsqu'on est jeune, on est un peu naïf et sans doute qu'au début, je l'étais”*.

Certes, un chercheur plus expérimenté occupe souvent une position hiérarchique plus élevée au sein du laboratoire. Il dispose d'un pouvoir de décision et de responsabilités formels, qui définissent en partie une autonomie plus importante. Mais, au-delà, l'expérience, l'ancienneté dans le métier et dans l'organisation, la connaissance du secteur et de ses acteurs confèrent aussi à l'individu une plus juste perception de la réalité du jeu communautaire et du caractère équivoque de certaines ressources. Un chercheur expérimenté explique : *“... ces relations doivent se faire en parfait accord avec la stratégie de l'entreprise. Mais, là aussi, c'est la connaissance que l'on a des uns et des autres (...), qui fait que l'on sait jusqu'où on peut aller. Forcément, certaines fois, il peut y avoir quelques problèmes, parce que certaines personnes n'ont pas bien saisi l'importance du geste qu'ils faisaient et peuvent avoir envoyé un produit stratégique. Il n'y a pas d'écriture, c'est quelque chose que vous apprenez avec l'expérience et que vous faites passer aux plus jeunes. On sait, justement par la manière dont on vit tous les jours, jusqu'où on peut aller. (...) C'est une transmission d'expérience des uns vers les autres. (...) cela s'apprend sur le tas”*.

partenaire identifié : ce n'est pas neutre. En d'autres termes, on n'échange pas avec un ami comme avec un inconnu. Plus les partenaires sont proches plus ils sont prêts à échanger de nombreuses ressources. L'absence de relation ou la faiblesse de la connaissance mutuelle sont, le plus souvent, défavorables à l'échange. D'ailleurs, nombreux sont les chercheurs qui indiquent leur méfiance, face aux interlocuteurs qu'ils ne connaissent pas. Par exemple : *“Si (quelqu'un que je connais me demande) des choses qui sont dans les documentations commerciales, (je donne les informations). Je n'ai jamais eu de cas de conscience. Ce sont souvent des données publiées tout-à-fait banales. Lorsque ce sont des personnes que je ne connais pas, je suis assez prudente et j'ai tendance, lorsqu'on me demande des données commerciales, à renvoyer systématiquement la personne sur les services marketing, sur ceux qui vendent les produits”*.

Plus les partenaires sont proches plus ils sont prêts à échanger de nombreuses ressources.

(Paul Newman et Julie Andrews dans “Le rideau déchiré”, d'A. Hitchcock, 1966)

LA RELATION AU PARTENAIRE OU LE RÔLE-CLEF DE LA DIMENSION SOCIALE

Le troisième facteur de décision émergeant des données est relatif à l'interlocuteur. La décision d'échange est prise dans le cadre particulier d'une relation plus ou moins étroite avec un

COLL. VOLLET

La connaissance mutuelle comporte celle de la position concurrentielle du partenaire.

(Jack Hawkins et Cliff Robertson dans "Doublés masques et agents doubles" de B. Dearden, 1965)

La connaissance mutuelle est une notion à plusieurs facettes. Elle porte pour une part sur des caractéristiques purement personnelles des acteurs : qualités et défauts, facilité de contact, existence ou absence d'affinités... Cet aspect affectif tient une importance non négligeable. Après tout, comme le soulignent plusieurs chercheurs rencontrés, les échanges et les relations, dont il est question ici, engagent des individus, non des automates et relèvent, en partie, d'inclinations. L'un d'entre eux résume : "...si sa tête ne me revient pas, j'oublie son numéro de téléphone".

Mais la connaissance mutuelle n'est pas qu'affective : elle est aussi professionnelle. Le partenaire est, lui aussi, un chercheur. Il s'intéresse à certains domaines, dispose d'un savoir, de matériel. Tous ces éléments, relatifs à l'activité de l'autre, font partie de la connaissance mutuelle. Par exemple, un chercheur, au sujet d'une de ses connaissances : "...chaque fois que nous avons une occasion (...), nous arrivons toujours à nous voir cinq minutes et à se demander où on en est. Actuellement, j'ai vu qu'il travaillait sur un domaine qui m'intéressait. Je vais lui demander de m'expliquer ce qu'il a fait..."

Enfin, la connaissance mutuelle comporte celle de la position concurrentielle du partenaire ; et la concurrence peut être de deux natures. Elle peut être interorganisationnelle. Les chercheurs sont employés par des organisations industrielles, qui parfois s'affrontent sur un même marché, sur la même application. Les chercheurs connaissent cette situation : "Chez les industriels, on sait clairement qu'on est concurrent d'Untel et d'Untel parce qu'on est dans deux entreprises différentes et qu'on a le même client. Ce n'est pas compliqué. On est évidemment tout à fait avide d'informations sur ce que fait celui d'à côté mais, quand on le rencontre, c'est clair : la dernière fois on a perdu contre lui et la prochaine, on va essayer de gagner ou l'inverse. Les relations sont finalement très claires".

La concurrence peut aussi être personnelle, par exemple entre chercheurs qui travaillent sur un même sujet et souhaitent publier leurs résultats : "...dans les domaines très compétitifs où j'ai toujours travaillé. On ne peut pas trop parler à des concurrents parce que c'est un peu le secret qui permet de faire des publications qui sont vraiment innovantes. J'ai toujours été dans des laboratoires de pointe. On a cette notion qui est que l'on ne partage pas les informations avec les concurrents, tant que les informations ne sont pas acceptées pour publication, c'est à dire que l'article est écrit, envoyé et accepté. (...) Par exemple, pour le travail que nous publions actuellement, l'article a été accepté. Maintenant, je suis prêt à parler ouvertement de ce travail. (...) En externe, je n'en ai parlé que très vaguement, sans donner les détails qui permettraient de refaire le contenu des papiers. J'ai eu des contacts avec des chercheurs dans le domaine, à Paris. Je leur en ai dit un peu, mais pas suffisamment".

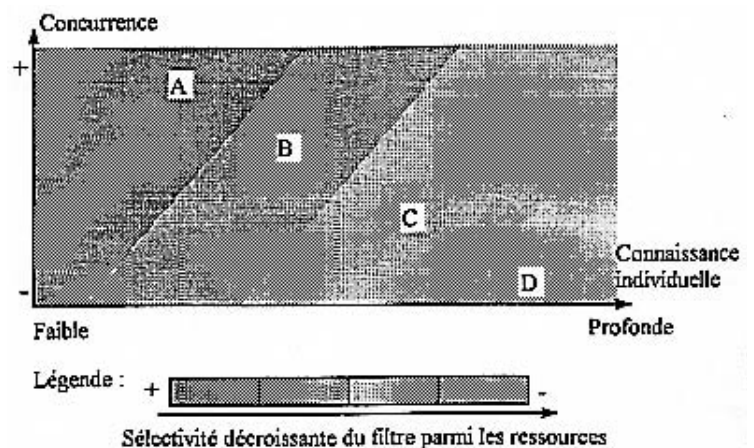
COLL. VOLLLET

La connaissance mutuelle recouvre donc de nombreux aspects. Elle est aussi à intensité variable et évolue dans le temps. Tout comme dans la vie quotidienne, certains individus se connaissent mieux que d'autres. Si la communauté technologique est souvent qualifiée de "petit monde", la connaissance mutuelle ne saurait pourtant y être uniforme. Un des effets majeurs de cette disparité porte sur le choix du partenaire. Les individus se tournent de préférence vers les partenaires qu'ils connaissent bien. Par exemple : "S'il a besoin d'information sur les (produits), il m'appelle. (...) S'il a besoin d'un produit, je le renseigne. Ce n'est pas mon travail de faire cela, parce qu'il y a des agents commerciaux. Mais je connais bien (les produits), il

chercheur juge pouvoir échanger en général) ne sont pas toutes "disponibles" pour tous les partenaires. La connaissance opère comme un filtre. Moins les partenaires se connaissent et/ou plus ils sont en position de concurrence, moins ils sont prêts à mener des transactions l'un avec l'autre. Au contraire, la qualité de la relation favorise l'échange : "Il y en a pour lesquels je me dis "il se débrouillera, j'ai autre chose à faire". Je ne le leur dis pas, mais c'est ça. (...) C'est une question de priorités, de gestion des priorités, plus ou moins rationnelle bien sûr. Il est sûr que l'on fait plus d'efforts pour quelqu'un à qui on est plus attaché".

Ainsi, les ressources les plus stratégiques sont échangées avec les partenaires les mieux connus. Ces ressources stratégiques sont celles dont l'échange implique véritablement le chercheur : réaliser gracieusement des manipulations, donner des informations sur l'évolution de projets en cours ou pré-relire un article avant soumission, par exemple. Les chercheurs considèrent souvent de telles ressources comme à la limite de la confidentialité ; ce sont des ressources "chaudes". Les échanger peut aussi prendre beaucoup de temps (comme dans le cas des manipulations). Enfin, ces ressources sont aussi stratégiques pour le bénéficiaire, car elles sont des réponses rapides, fiables et gratuites (à court terme et par opposition à la sous-traitance) à leurs besoins. Échanger de tels services et informations est un privilège réservé aux partenaires proches. Plus la relation interpersonnelle est étroite, plus le chercheur est prêt à s'impliquer dans les transactions si nécessaire. Par exemple, un chercheur raconte : "...j'ai un ami (...) qui dispose d'un microscope électronique ultra-performant, que nous n'avons pas ici. J'ai un problème, dont je ne suis pas sûr qu'il va déboucher sur un gros problème avec un contrat et je voudrais un échantillon. Je lui demande de passer mon échantillon et il va le faire. (...) souvent il me le fera comme ça. (...) cela ne peut se faire qu'avec des personnes que l'on connaît relativement bien".

L'effet de filtre de la connaissance mutuelle peut finalement être schématisé comme le montre le schéma 2.



me connaît bien. Donc il préfère m'appeler plutôt que de perdre son temps".

Comme le souligne un autre chercheur : "Ils mettent un visage sur mon nom, donc on sent plus à l'aise. Vous pouvez aussi poser les questions de manière plus directe, sans prendre les formes, sans vous présenter longuement etc. On appelle, on dit bonjour, c'est moi à l'appareil".

Le second effet notable de la connaissance mutuelle sur la décision concerne les ressources : pouvoir n'est pas vouloir. Le chercheur peut ne pas vouloir échanger certaines ressources avec certains partenaires. Ou, exprimé plus formellement : les ressources d'échange "possibles" (celles que le

En situation de concurrence, les ressources disponibles sont peu nombreuses et les échanges restreints (A/B). Ils ne se développent qu'alors que la concurrence faiblit et /ou que la connaissance individuelle s'approfondit (C/D).

TENIR COMPTE DU COMPORTEMENT DE L'AUTRE : L'INFLUENCE DE L'INTERACTION

Le quatrième et dernier facteur de décision est lié à la nature de la situation elle-même. L'individu opère dans le cadre d'une interaction. Il n'est pas seul. Les choix constatés / supposés de son partenaire influencent la formation des choix du chercheur. Selon la manière dont il aborde la transaction, ce qu'il en attend, la manière dont il considère son interlocuteur, sa décision finale varie. À cet égard, l'analyse des entretiens fait apparaître deux logiques très contrastées. L'une tient de l'entraide. Par exemple : *"...ce sont des gens à qui je peux demander un avis, alors que je n'ai absolument rien à leur donner en échange, et qui savent qu'il est possible que je n'aie rien à leur donner en échange. Par exemple, "X", si je l'appelle pour lui demander un tuyau, il me répond. (...) Réciproquement, lorsqu'il me demande un tuyau, je le lui donne, alors que je sais très bien qu'en plus, nous ne sommes plus tellement dans les mêmes domaines. Je lui réponds ou je l'aide, sans me poser la question de savoir s'il va pouvoir me renvoyer l'ascenseur".*

L'autre logique est proche du troc. Par exemple : *"Cela m'est arrivé, l'année dernière, d'assister à un poster et de discuter avec les chercheurs (des concurrents étrangers). Ils avaient développé un produit (...). Alors je leur ai demandé s'ils pensaient mettre ce produit sur le marché, est-ce qu'il y avait un intérêt pour ce produit. Ils m'ont dit "Non, pas du tout (certains clients) veulent nous acheter des licences". C'est une information importante que ce produit n'existe pas en tant que tel. Ce n'est pas (ici) que l'on va développer forcément des produits pour des marchés qui n'existent pas. La vente de licences n'est pas tellement le genre de la maison. Il faut faire parler les gens. Il faut les faire parler sur la technique d'abord. On engage toujours la conversation sur la technique et, après, ils vous lâchent l'information qui vous intéresse vraiment (...). (C'est) très calculé. D'ailleurs, en géné-*

ral, quand je vais à une conférence, j'ai déjà surligné (dans le programme) ceux qui m'intéressent et ces gens là je les ai dans le collimateur. Je savais que j'allais à la conférence, entre autres, pour voir ces gens là et discuter avec eux".

Comme le résume finalement un chercheur : *"On peut s'approcher (du partenaire) de manière plus ou moins intéressée ou désintéressée".*

La description de ces deux logiques génériques d'action dépasse très largement les limites du présent article et pourrait, à elle seule, en justifier plusieurs. Il n'en sera donc pas fait état dans ces pages. Néanmoins, il importe ici de noter l'influence de ces dynamiques d'action sur la décision d'échange. Lorsque l'échange est intéressé, le comportement du chercheur est proche de celui d'un investisseur. Donner est censé provoquer un retour. L'action est guidée par ses conséquences probables. Dès lors, la décision d'échange consiste à identifier une ressource qui, cédée à l'autre, se révélera un investissement judicieux, à ce moment précis de la relation. C'est un véritable choix, qui

tient compte d'autant d'éléments que le résultat des transactions passées, le but poursuivi ou la reconnaissance progressive des capacités et objectifs du partenaire. En conséquence, une nouvelle sélection est opérée. Parmi les ressources que le chercheur accepte a priori d'échanger avec son partenaire (ressources "disponibles" pour le partenaire), seules certaines apparaissent pertinentes dans l'instant et la situation particulière. Elles seules sont échangeables. Les données recueillies montrent que ce sont essentiellement des informations scientifiques et techniques, voire quelques visites ou prêts, dans

les cas les plus rares. En effet, les chercheurs ne se risquent pas d'emblée à faire des investissements majeurs. Le risque existe toujours de ne pas en récolter les fruits si, de son côté, le partenaire choisit de ne pas répondre. Donné et reçu sont en proportion et compte tenu du risque de perte sèche, les ressources échangées restent souvent communes.

Lorsque la transaction est désintéressée, son influence sur la décision est radicalement différente. Dans ces situations, l'échange consiste à aider le partenaire lorsqu'il en exprime le besoin et inversement, à ce qu'il fasse de même lorsque l'occasion s'en présente. Une demande entraîne une réponse, sans souci véritable d'une quelconque contrepartie à court terme. Ainsi, la décision individuelle porte sur la volonté de mobiliser la/les ressource(s) désignée(s) par le partenaire, à travers le besoin qu'il a exprimé. Or, comme il a déjà été montré, cette volonté est liée à la qualité de la rela-



D.R.

tion qui unit les chercheurs (ressources "disponibles"). En conséquence, lorsque l'échange est désintéressé, sa nature n'exerce aucune nouvelle influence sur la décision. Les échanges, dans cette optique, sont donc souvent plus riches. D'une part, les transactions sont menées en réponse à des besoins clairement exprimés ; d'autre part, les ressources échangeables ne dépendent que de la qualité de la connaissance mutuelle et non d'un quelconque calcul. Ces transactions donc sont d'autant plus riches qu'elles engagent des partenaires de longue date, prêts à s'impliquer pour s'entraider. Dans ces situations particulières, les données recueillies révèlent même que des ressources tout-à-fait stratégiques (comme l'utilisation gracieuse de matériel hautement perfectionné) ou des informations "très chaudes" peuvent être échangées. Par exemple, un chercheur raconte : "...c'est un industriel non concurrent, un copain, vraiment. Il se trouvait être en relation avec (mon entreprise), à ce moment là, sur un projet de recherche et de développement. Enfin, il m'avait dit que c'était secret (c'était sensé être secret), il m'avait dit qu'il avait été contacté par une filiale, qui lui posait un problème auquel son entreprise pourrait peut-être répondre. Dès le début, je l'avais incité à la plus grande prudence, parce que, pour des raisons à la fois techniques et économiques, je savais que cela avait des chances de ne pas bien marcher. Mais je ne pouvais pas non plus lui dire brutalement : "mon vieux, ça n'a aucune chance de marcher". Simplement, je lui avais dit de faire attention. Et puis, c'est effectivement ce qui s'est passé, (ma société) et cette société industrielle ont constaté que ça ne pouvait pas marcher. Mais les personnes avec qui il était en relation chez (nous) n'ont pas éprouvé le besoin de lui donner des explications et elles ont mis fin aux relations d'un seul coup. Donc, après, je lui ai expliqué pourquoi, et je lui ai évidemment fourni des informations ; on ne peut pas expliquer si on ne donne pas certains éléments d'argumentation".

De tels échanges sont réservés aux partenaires proches, des connaissances de longue date, qui partagent une confiance mutuelle absolue. Hors de ce contexte très particulier, ces transactions sont impossibles. En effet, les chercheurs ne se connaissent pas assez bien pour être prêts à échanger entre eux ce type de ressources. Mais il est aussi notable que lorsque les partenaires sont proches, ils agissent toujours de manière désintéressée l'un envers l'autre. En conséquence de quoi les échanges les plus informels sont aussi les plus riches. Les ressources majeures, celles qui ont une

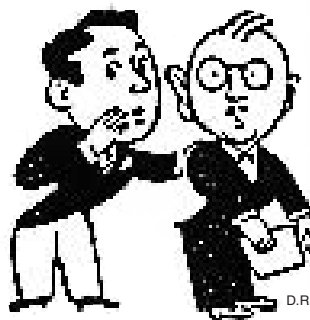
importance clef pour celui qui les requiert et celles dont l'engagement peut présenter un risque pour celui qui les cède, sont échangées uniquement sous couvert de la confiance mutuelle et sans véritable souci de contrepartie immédiate.

CONCLUSION

L'importation permanente de ressources extérieures est indispensable à l'activité de recherche et de développement des firmes. Elle est à l'origine de nombreuses avancées et idées de solutions. Les transactions interpersonnelles qui soutiennent ces importations permettent aussi l'accès à de nouvelles sources, spécifiques aux individus, hors de portée de l'organisation et de ses politiques formelles d'alliance. Mais ce jeu n'est pas gratuit. Il comporte une forme de coût, à travers la nécessité de céder pour recevoir. Gérer ces transactions doit donc viser à en tirer le meilleur, tout en minimisant les risques qu'elles représentent. A ces fins, il est avant tout nécessaire de comprendre le comportement des chercheurs dans les situations d'échange. Celui-ci varie selon de multiples paramètres et de manière propre à chacun. La confidentialité et l'autonomie perçues excluent d'emblée des transactions, certaines ressources. Par ailleurs, plus la relation au partenaire est étroite, plus le chercheur est prêt à s'engager. Enfin, la nature de l'interaction impose parfois une ultime sélection drastique parmi les ressources.

La première conclusion à tirer de l'examen de ces facteurs de décision est que chaque acteur a ses propres marges d'appréciation. Chaque situation est, de plus, enchâssée dans un contexte relationnel et professionnel spécifique, qui la différencie radicalement des autres. Mais le particularisme des situations ne doit pas être compris comme l'impossibilité totale d'y pondérer la part prise par les acteurs. Ce sont là deux choses bien différentes. Dans les échanges, les chercheurs n'agissent pas au hasard. En particulier, ils ne cèdent pas des ressources irrationnellement, quelles qu'elles soient, même s'ils n'agissent pas dans la seule perspective des coûts et des bénéfices engendrés pour l'organisation.

Du point de vue de la pratique managériale, cela signifie en premier lieu que l'existence de flux sortants de l'organisation ne saurait être considérée comme absolument nuisible. L'importation



Si le chercheur tient à procéder à une transaction qu'il juge possible, une interdiction d'échanger ne l'incitera qu'à mener les opérations plus discrètement et surtout à ne pas en partager les fruits.

(Joseph Cotten, W. Hyde-White et Bernard Lee dans "Le troisième homme" de Carol Reed, 1949.)

de ressources en est strictement indissociable. Dès lors, une politique qui consisterait à tarir le flux sortant aurait pour conséquence directe un épuisement comparable du flux entrant de ressources. Une telle politique n'est pas désirable, compte tenu de l'importance-clé des entrées, en particulier celles captées dans les transactions désintéressées. Le laboratoire ne saurait être un système fermé.

En second lieu, espérer contrôler purement et simplement le coût présumé de l'échange d'informations par des dispositifs classiques, n'est que pure illusion et ce pour plusieurs raisons. D'une part, il ressort de l'analyse des facteurs de décision que ceux-ci sont tous éminemment individuels : il s'agit de jugements strictement personnels. Quels que soient les contrôles et les directives hiérarchiques, l'individu conserve et continue d'exercer son libre arbitre. S'il tient à procéder à une transaction qu'il juge possible, une interdiction d'échanger ne l'incitera qu'à mener les opérations plus discrètement et surtout à ne pas en partager les fruits. D'autre part, la multiplicité des occasions d'échange rend le contrôle formel délicat pour l'organisation. Est-il possible de surveiller toutes les conversations téléphoniques ou les échanges de courriers électroniques, de suivre chaque chercheur qui se rend dans un congrès afin de contrôler ses conversations, de choisir les relations d'amitié qu'entretiennent les membres du laboratoire ? Évidemment, non. Enfin, les cher-

cheurs fondent leur jugement sur de nombreux facteurs (contextuels et relationnels), dont certains dépassent largement le seul cadre de la firme et de sa politique. Si les facteurs internes à l'organisation (ceux permettant au chercheur de juger de la confidentialité et de l'autonomie) peuvent faire l'objet de politiques d'entreprise, les facteurs externes (relationnels) demeurent totalement hors de portée de la hiérarchie. Dès lors, des politiques organisationnelles efficaces ne sauraient être élaborées dans une simple perspective de contrôle, ni être focalisées sur une problématique de confidentialité des ressources. Elles peuvent, au contraire et plus avantageusement, viser à accroître le rendement des transactions interpersonnelles, par des dispositifs incitatifs, centrés sur les acteurs. Or, dans cette optique, plusieurs perspectives s'ouvrent ici.

La perception de la confidentialité de certaines ressources, à la base de toute décision d'échange, peut être à la fois renforcée et ajustée. Les chercheurs fondent leur appréciation sur un contexte organisationnel fait de nombreux facteurs, tels le discours des responsables de projet, la communication interne sur les objectifs de la firme, les enjeux du marché et de la concurrence... Plus le contexte est clair, moins les interprétations sont hasardeuses. Donc, la clarification des discours, leur relief et leur réalisme peuvent contribuer à ce que les membres des laboratoires forment un juge-

ment plus sûr quant à la confidentialité de certaines ressources. Dans cette perspective, une politique extrême, qui consisterait à présenter toute chose comme confidentielle serait sans effet. Elle imposerait un nivellement artificiel des ressources, qui, sans duper les chercheurs, les priverait des bases nécessaires à un jugement averti. De même, la perception de leur autonomie par les acteurs peut être assurée. Nombre de jugements présomptueux et de dérapages proviennent d'une mauvaise appréciation du statut de certaines ressources. Des sessions de formation à la protection par brevets, par exemple, de sensibilisation à la concurrence et à la veille technologique, sont autant d'outils mobilisables dans cette perspective. Dans la même optique, le "parrainage" des novices par leurs collègues plus expérimentés apparaît aussi comme un facteur réducteur possible des erreurs de jugement des premiers. Une politique extrême, bureaucratique, qui rendrait nécessaire une autorisation hiérarchique avant chaque action serait encore sans effets. Outre que les individus peuvent toujours choisir d'agir sans l'aval de leur supérieur, cette politique serait particulièrement défavorable à l'échange. Les chercheurs qui ne peuvent juger de leur latitude d'action dans le laboratoire ne peuvent pas non plus juger de l'intérêt des ressources captées ou des opportunités qui s'offrent à eux.

Enfin, essentielles à la formation de la décision d'échange, les notions de connaissance du partenaire et d'interaction ouvrent une troisième voie d'action possible. Le chercheur agit différemment selon son interlocuteur. L'acteur ne s'engage loin dans l'échange qu'avec un partenaire qu'il connaît très bien. Ainsi, la relation au partenaire protège le chercheur de l'opportunisme pur et favorise la richesse de l'échange, tout en permettant une certaine gratuité à court terme. Dès lors, il apparaît nécessaire d'encourager le développement des relations, en les orientant, au lieu de le freiner. L'élargissement du réseau de l'acteur accroît d'autant le nombre des sources potentielles extérieures ; il est donc souhaitable. Parallèlement, l'approfondissement des liens du chercheur avec certains partenaires privilégiés permet un échange plus riche et plus sûr. Il faut donc l'encourager. La participation à certains congrès, la communication dans des conférences sont une voie de mise en œuvre de cet objectif, en particulier auprès des chercheurs peu expérimentés.

Les quelques perspectives ouvertes ici ne se réduisent ni à un pur conseil de laisser faire, ni à un simple encouragement aux politiques de secret. De ces deux extrêmes, le premier reviendrait à laisser la situation actuelle en l'état et à se voiler la face quant à la réalité des flux de ressources. L'autre n'est qu'illusion coupable et ignorance délibérée des comportements des chercheurs. Les échanges interpersonnels de ressources sont complexes et appellent une gestion mesurée. La recommandation faite ici est donc celle du réa-

lisme et d'une ouverture raisonnée : trouver un équilibre entre la liberté d'échange à laisser aux chercheurs et la préservation des ressources-clés et des avantages concurrentiels de la firme. Enfin, il convient de noter que ces processus interpersonnels ne sont que la première étape d'un phénomène plus large. Ils sont la phase de capture des ressources. Tenter de les orienter par une politique organisationnelle ne saurait être efficace si la valorisation des ressources dans l'organisation n'est pas soutenue. En d'autres termes, ces conclusions pratiques ne doivent pas être substituées à celles, plus anciennes, [Allen, 1977 en particulier] qui portent sur les étapes suivantes. •

BIBLIOGRAPHIE

- Allen, T. J. 1977. *Managing the flow of technology*. Cambridge, MA : The MIT Press.
- Blau, P. 1964. *Exchange and power in social life*. NY: John Wiley & Sons inc.
- Bouty, I. 1997. *Décision individuelle d'échange au sein des réseaux informels : entreprise, chercheur et communauté technologique*. Thèse de Doctorat non publiée, Université de Paris X-Nanterre.
- Carter, A. P. 1989. "Know-how trading as an economic exchange". *Research Policy*, 18 : 155-163.
- Debackere, K., & Rappa, M. A. 1994. "Technological communities and the diffusion of knowledge : A replication and validation". *R&D Management*, 24(4) : 355-371.
- Debackere, K., & Clarysse, B., & Wijnberg, N. M., & Rappa, M. A. 1994-b. "Science and industry : A theory of networks and paradigms". *Technology Analysis & Strategic Management*, 6(1) : 21-37.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. 1967. *The discovery of grounded theory. Strategies for qualitative research*. NY : Aldine Publishing Company.
- Granovetter, M. 1985. "Economic action and social structure : The problem of embeddedness". *American Journal of Sociology*, 91(3) : 481-510.
- Hagström, W. O. 1965. *The scientific community*. Arcturus Books.
- Heimer, C. A. 1992. "Doing your job and helping your friends : Universalistic norms about obligations to particular others in networks". Dans N. Nohria & R. G. Eccles (Eds.), *Networks and organizations : Structure, form, and action* : 143-164. Boston, MA : Harvard Business School Press.
- Latour, B. 1989. *La science en action*. Paris, France : La Découverte. Édition originale, 1987. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Latour, B., & Woolgar, S. 1988. *La vie de laboratoire*. Paris, France : La Découverte. Édition originale, 1979. Sage Publications.
- Mauss, M. 1950. *Essai sur le don*. Paris, France : P.U.F.
- Rappa, M. A., & Debackere, K. 1992. "Technological communities and the diffusion of knowledge". *R&D Management*, 22(3) : 369-373.
- Rogers, E. M. 1982. "Information exchange and technological innovation". Dans D. Sahal (Ed.), *The transfer and utilization of technical knowledge* : 105-123. Lexington, MA : Lexington Books.
- Schrader, S. 1991. "Informal technology transfer between firms : Cooperation through information trading". *Research Policy*, 20 : 153-170.
- Schrader, S. 1995. "Gaining advantage by 'leaking' information : Informal information trading". *European Management Journal*, 13(2) : 156-163.
- Von Hippel, E. 1987. *Cooperation between rivals : Informal know-how trading*. *Research Policy*, 16 : 291-302.