

Laurent Bourgeon  
Professeur EPSCI - Groupe ESSEC  
Av. Bernard Hirsh  
B.P. 105  
95021 CERGY PONTOISE Cedex  
Tél. : 01.34.43.31.69  
e-mail : [bourgeon@edu.essec.fr](mailto:bourgeon@edu.essec.fr)

Benoît Demil  
IAE de Lille - USTL  
104, avenue du peuple belge  
59043 Lille Cedex  
Tél. : 03.20.12.34.63  
e-mail : [benoit.demil@iae.univ-lille1.fr](mailto:benoit.demil@iae.univ-lille1.fr)

## **SLACK ORGANISATIONNEL ET INNOVATION : APPLICATION AU SECTEUR HOSPITALIER PUBLIC**

Mots-clés : innovation ; slack ; secteur hospitalier

*AIMS 26-27-28 mai 1999*

## **SLACK ORGANISATIONNEL ET INNOVATION : APPLICATION AU SECTEUR HOSPITALIER PUBLIC**

Le secteur hospitalier aura été soumis à des changements importants dans les années 80 et 90 (Cal, 1995). A partir de 1983, le système de financement rétrospectif est abandonné. On lui préfère désormais la dotation globale de financement (DGF) par laquelle chaque hôpital se voit attribuer un budget de fonctionnement en fonction du budget de l'année précédente et du taux directeur d'évolution des dépenses décidé sur le plan national. De même, en juillet 1991, une loi importante cherche à rééquilibrer la concurrence entre secteurs public et privé par la mise en place de schémas régionaux d'organisation sanitaire. La même loi vise également à accroître l'autonomie des hôpitaux et leur gestion prospective par l'instauration de « projets d'établissement », véritables déclaration stratégique de la direction (Clément, 1993 ; Bach, 1994). On a pu parler à cet égard de l'apparition d'hôpital stratège (Cremadez et Grateau, 1992).

De plus, ces changements interviennent dans une période où les ressources du secteur se tarissent fortement quelque soit le gouvernement en place (annexe 1). Il faut donc que chaque hôpital fasse des choix quant aux activités qu'il abandonne ou qu'il continue à mener, aux technologies qu'il adopte et aux accords de coopération qu'il passe. Plus généralement, cette période requiert des hôpitaux qu'ils innovent dans leurs façons de faire pour s'adapter à un contexte devenu plus difficile et plus turbulent. L'innovation peut en effet être considérée comme une réponse à un environnement changeant et dont les ressources se tarissent (Zajac et al., 1991)..

Cependant, l'innovation nécessite des ressources humaines, financières ou techniques. Certains hôpitaux ont pu les acquérir dans les périodes prospères précédentes (jusqu'au milieu des années 80) alors que d'autres s'en trouvent dépourvus. Ce « coussin » de ressources utilisables, notamment dans les périodes difficiles, est désigné dans la littérature sous le terme de « slack » organisationnel.

La présente recherche se penche essentiellement sur le lien entre slack et innovation. Ce lien est présenté comme paradoxal dans la littérature (1.). Le slack favoriserait jusqu'à un certain point l'innovation et au delà d'un certain seuil l'inhiberait. Concernant l'innovation, la richesse du terme mérite de préciser les positions adoptées dans cette étude (2.). Après ces développements théoriques, nous présentons nos hypothèses et notre méthodologie de recherche (3.). Celle-ci se veut essentiellement confirmatoire. Nous testons plusieurs hypothèses tirées de la littérature et appliquées à une population de 203 hôpitaux publics français. Les résultats de l'analyse sont ensuite présentés (4.) et discutés (5.).

### **Section 1. Slack et innovation : une relation paradoxale**

#### **1.1. Définition du slack**

Cyert et March (1963) ont souligné les premiers le rôle important du slack dans les organisations. Dans leur vision de l'organisation comme ensemble de coalitions, le slack est ce que l'organisation « paye » en plus aux membres de l'organisation pour maintenir un fonctionnement satisfaisant. Le concept de slack a été opérationnalisé plus

tard par Bourgeois (1981). Cet auteur a recensé plusieurs définitions hétérogènes du slack et en a proposé une basée sur les travaux de March : « Organizational slack is that cushion of actual or potential resources which allows an organization to adapt successfully to internal pressures for adjustment or to external pressures for change in policy, as well as to initiate changes in strategy with respects to the external environment » (ibid, p. 30).

Cette définition souligne le double rôle du slack : il amortit et absorbe les chocs extérieurs (Thompson, 1967 ; Meyer, 1982) et il permet au sein de l'organisation d'initier des changements (Zajac et al., 1991) et d'absorber les conflits internes (Cyert et March, 1963). Au-delà de cette définition basée sur les fonctions du slack, c'est la notion de ressources en excès qui prédomine à travers les différentes définitions recensées et que l'on retrouve par exemple chez Nohria et Gulati (1997, p. 604) : « pool of resources in an organization that is in excess of the minimum necessary to produce a given level of organizational output ».

## **1.2. Relation entre slack et innovation**

La littérature organisationnelle a depuis longtemps considéré le slack comme un facteur important dans les processus d'innovation (Cyert et March, 1963 ; Zaltman et al., 1973 ; Zajac et al., 1991). De façon générale, deux relations ont été avancées entre ces variables de façon quelque peu paradoxale (Nohria et Gulati, 1996, 1997)<sup>1</sup>. Elles ont cependant en commun d'affirmer que le slack promeut l'expérimentation au sein des organisations.

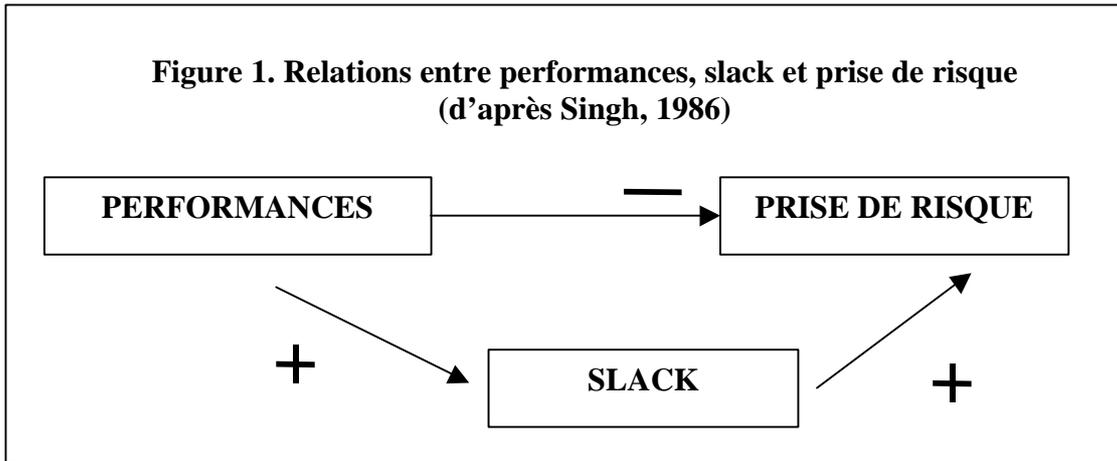
La première relation est positive. Lorsqu'une organisation dispose de slack, elle peut se permettre d'expérimenter des comportements et des projets innovants. Sans celui-ci, ces expérimentations seraient en effet rejetées par l'organisation (Cyert et March, 1963). Le slack permet donc de relâcher les contrôles sur les innovations poursuivies par les acteurs et qui n'apparaissent pas toujours justifiables, par exemple en termes de marché existant. Cette présence peut même être institutionnalisée et encouragée par l'entreprise. 3M autorise par exemple ses ingénieurs à consacrer une partie non négligeable de leur temps à des recherches non officielles.

Pour Cyert et March (1963), cette variable permet d'expliquer un paradoxe intéressant de leur théorie de la firme. En effet, selon eux, seules les entreprises aux performances mauvaises seraient tentées d'innover et de chercher d'autres « façons de faire » (« recherche problématique »). Cependant, on observe que les organisations aux performances satisfaisantes ou bonnes innoveraient également, voire plus. Le concept de slack explique ce paradoxe selon lequel des améliorations sont amenées au fonctionnement des organisations sans qu'une nécessité pressante les y oblige. Ce rôle du slack est confirmé par l'étude empirique de Singh (1986) qui montre que la relation directe entre performance et prise de risque est négative, mais que la relation entre performance et présence de slack est positive et favorise donc indirectement la prise de risque, et par là l'innovation (Figure 1.).

---

<sup>1</sup> Certaines études, comme celle de Zajac et al. (1991), n'établissent pas un lien significatif entre slack et innovation.

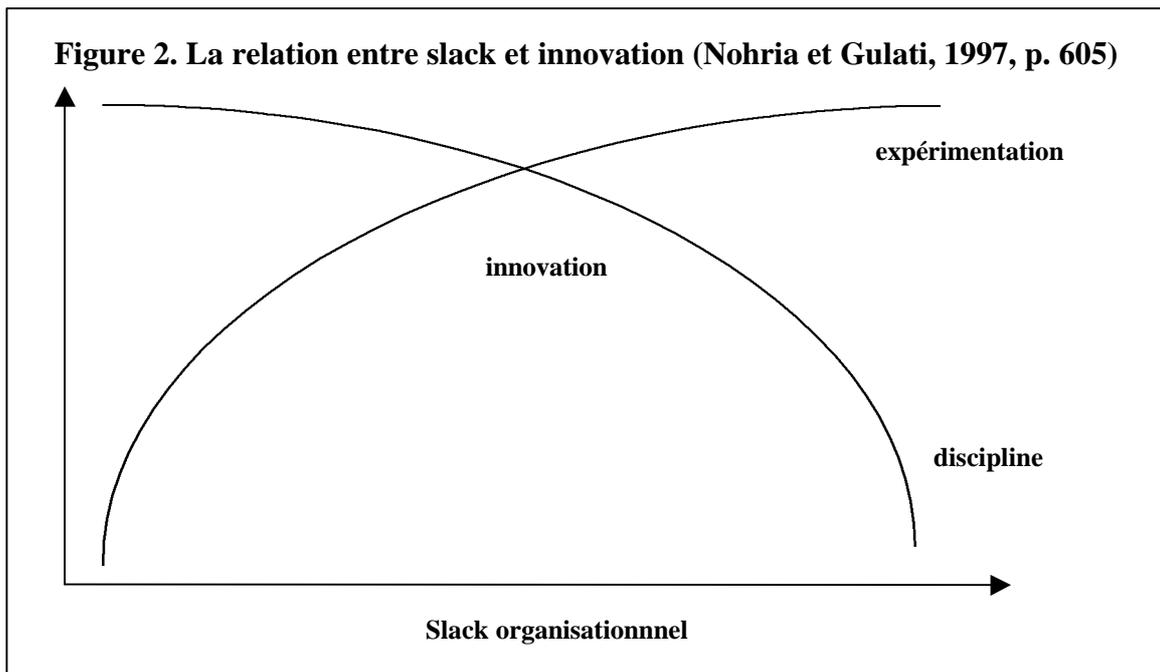
**Figure 1. Relations entre performances, slack et prise de risque (d'après Singh, 1986)**



Cependant, la présence de slack - en tant que ressources en excès - peut également être vue comme un gâchis pour l'organisation. Elle permet à des acteurs de poursuivre des projets sans importance pour « le principal », mais qui en ont pour « les agents ». Dans ces conditions, les acteurs créent et utilisent du slack à leur profit au détriment de leur organisation (Williamson, 1963, chap. 9). Il doit donc être éliminé au maximum puisqu'il est un signe d'inefficience. Dans le cas contraire, des projets à haut risque et aux retours très incertains sont entrepris. Cette position puise essentiellement ses sources dans la littérature économique et s'oppose à celle d'auteurs comme Hirschman (1972) (« in conventional economic theory, slack is zero ») ou Cyert et March (1963, p.63) pour lesquels un certain relâchement dans les organisations et dans l'économie en général est inévitable et souhaitable.

Pour ces auteurs, toute ressource n'est pas utilisée de façon optimale ... et tant mieux. Cela permet en situation difficile d'absorber les chocs extérieurs en puisant dans les surplus constitués pendant des périodes plus tranquilles (Meyer, 1982). Les baisses de salaires de 1,4% ou la suppression de 20 000 postes décidés par le plan de redressement des banques japonaises suite à la crise actuelle du système bancaire, est une illustration de ces ressources dans lesquelles on peut puiser dans les périodes difficiles (le terme de « dégraissage » est significatif). De ce fait, « plutôt que d'opérer sur une base de fonctionnement réduisant au minimum les coûts, et qui éliminerait tous les coûts « en excès » à court terme [...] l'entreprise doit plutôt équilibrer les coûts du slack et ses capacités de protection. Afin de maximiser sa performance (à long terme), l'entreprise est face à un arbitrage complexe concernant les niveaux de slack souhaitables » (Sharfman et al., 1988, p.612).

Nohria et Gulati (1997) réconcilient ces deux interprétations divergentes du slack dans une étude récente auprès de 178 managers de multinationales. Ils observent en effet une relation curvilinéaire inversée (« en cloche ») entre innovation et slack. Cette relation signifie que le slack a un effet positif jusqu'à un certain point et autorise les expérimentations, mais qu'au-delà de ce point d'inflexion, il a un effet négatif sur la discipline exercée lors de ces expérimentations (Figure 2.). En bref, en présence d'une profusion de ressources, il y a plus de « mauvais » projets qui sont poursuivis du fait d'un manque de sélection et de contrôle.



### 1.3. Quelques considérations sur l'opérationnalisation du slack organisationnel

Le slack peut s'observer sous des formes variées au sein des organisations. Une voiture de fonction octroyée à certains membres de l'organisation ou un excès de main d'œuvre, peuvent être vus comme du slack incorporé dans le fonctionnement de l'organisation. Des budgets supérieurs à ce qui est strictement requis par le fonctionnement de l'organisation ou encore des réserves financières accumulées, peuvent être considérées comme des ressources non incorporées et utilisables rapidement par les managers. Plus généralement, Bourgeois et Singh (1983, in Wiseman et Bromiley, 1996) distinguent un slack qui est déjà incorporé dans le fonctionnement de l'organisation, un slack disponible et un slack potentiel.

On peut observer plusieurs opérationnalisations du slack à travers la littérature. L'étude de Meyer (1982), portant sur 19 hôpitaux faisant face à une grève de leurs médecins, mesure le slack en termes de ressources financières accumulées dans les périodes précédant la grève, en termes de ressources humaines (nombre d'employé par patient) et en termes de dépenses dans les technologies médicales. La collecte de données se fait sur des archives et sur des questionnaires et observations directes. L'étude de Singh (1986) porte sur 64 entreprises moyennes américaines et canadiennes appartenant à des secteurs hétérogènes (chemin de fer, compagnies aériennes, pharmacie, mines ...). L'auteur utilise des questionnaires adressés sur la période 1973-1975 pour les variables de son modèle et des archives pour mesurer le slack (mesures objective et subjective). Wiseman et Bromiley (1996) évaluent le slack sous trois formes grâce à trois types de ratios financiers. Le slack incorporé est traduit par un ratio des dépenses administratives et commerciales sur les ventes. Un ratio actif sur dettes indique le slack disponible. Le slack potentiel est retranscrit par des indicateurs d'endettement. Dans la recherche de Zajac et al. (1991), le slack s'apprécie par la croissance des marges opérationnelles de 53 joint venture internes. Enfin, l'étude de Nohria et Gulati (1996) se penche sur 178

managers de multinationales auxquels est adressé un questionnaire d'auto-évaluation du slack disponible dans leur filiale et de mise en œuvre d'innovations. Deux questions permettent d'évaluer le slack : l'une sur le slack incorporé sous forme de temps disponible pour d'autres activités que la seule tâche des managers ; l'autre sous forme de budget en excédent par rapport à un fonctionnement strict du service.

De façon générale, Bourgeois (1981, pp. 31-36) avance l'idée que l'opérationnalisation du slack doit être différente suivant les rôles qu'il remplit et que l'on se donne comme objet d'étude. Si l'on se penche sur le slack en tant qu'amortisseur des conflits internes, il préconise par exemple de s'intéresser à des sous-unités, à des données d'archives et à des mesures absolues (de type financier) ou relatives (slack créé ou éliminé comparé à des périodes précédentes). En ce qui concerne l'innovation, Bourgeois conseille l'adoption de l'organisation entière comme unité d'analyse, des données de type archive ou interviews et une mesure monétaire des innovation introduites (valeur du chiffre d'affaires généré). Nous exposons un peu plus loin les choix opérés dans cette recherche et leur justification.

## **Section 2. L'innovation dans les organisations**

Dans cette recherche, nous nous sommes référés à la définition « subjective » de Knight (1967, cité in Zaltman et al., 1973, p.8) : une innovation est l'adoption d'un changement qui est perçu comme nouveau pour une organisation et un environnement donné. Le terme de nouveau peut être considéré à la lumière de Schumpeter (1989, p.59) comme toute façon de faire les choses différemment. On retrouve cette approche chez Van de Ven (1986), Van de Ven et Poole (1990) et l'équipe du Minnesota Innovation Research Program (1989) qui définissent le processus d'innovation comme le développement et la mise en œuvre d'idées nouvelles par des individus qui engagent des transactions entre eux dans un contexte institutionnel donné.

Cette définition apparaît suffisamment large pour s'appliquer à tout type d'innovation : les innovations dans les produits et services, les procédés de production, les méthode de gestion ou encore les structures. L'innovation inclut le processus de développement et la mise en œuvre de cette idée alors que l'invention concerne seulement la génération d'une nouvelle idée. L'idée de départ peut être une combinaison d'idées anciennes, un schéma qui défie l'ordre présent, une formule ou une approche perçue comme nouvelle par les individus impliqués. Aussi longtemps que l'idée est perçue comme nouvelle par ces derniers, on peut parler d'innovation même si elle apparaît aux yeux d'observateurs extérieurs comme une simple imitation. Deux conséquences s'ensuivent.

L'innovation implique toujours le changement, mais tout changement - en tant qu'il n'est pas toujours perçu comme nouveau par l'organisation - n'est pas une innovation (Zaltman et al., 1973, p.158). D'autre part, l'innovation peut être générée en interne ou être fournie par une organisation extérieure (Damanpour, 1991, p. 556). Le processus d'innovation est lié à celui du changement non pas à celui de l'invention (Schumpeter, 1989, pp. 59-62).

Dans les recherches sur le thème de l'innovation, des couples dichotomiques sont souvent utilisés à des fins de catégorisation (Damanpour, 1991, pp. 560-562). Cette

présentation sous la forme des couples « organisationnel vs technologique », « produit vs process » et « incrémental vs radical » est critiquable. En effet, de nombreux chercheurs ont fait remarquer que ces oppositions ne sont bien souvent qu'apparentes. L'innovation technique est par exemple généralement l'occasion d'innovations organisationnelles : l'introduction d'un nouvel appareillage technique s'accompagne d'acquisitions de savoir-faire, de nouvelles façons de travailler ou de mise en place de nouvelle structure. De même, un nouveau produit entraîne potentiellement de nouveaux processus ou procédures de production. On opère donc bien une simplification lorsque l'on raisonne à l'aide de catégories exclusives. Cependant, dans l'optique d'une étude quantitative sur la base de données secondaires, nous avons conservé ces catégorisations classiques, tout en étant conscients de leurs limites.

La première dichotomie se réfère au caractère organisationnel ou technologique de l'innovation. On entendra par innovation technologique, des innovations faisant intervenir, pour l'essentiel, des transformations dans les technologies matérielles de l'organisation. Elles peuvent être liées à la façon dont les individus travaillent et interagissent entre eux (par exemple un réseau intranet) ou à de nouvelles activités (par exemple par le biais de l'arrivée d'un scanner). Les innovations organisationnelles se rapportent aux changements dans la structure, les règles ou les procédures de gestion. A ce titre, une nouvelle procédure de recrutement, un partenariat entre plusieurs hôpitaux ou un nouveau système de management seront considérés comme des innovations organisationnelles.

Une autre dichotomie a trait au caractère incrémental ou radical de l'innovation. Cette variable capte le degré de changement introduit par chaque innovation au sein des pratiques de l'organisation. Les innovations radicales produisent des transformations fondamentales dans les pratiques ou les produits de l'organisation. Les innovations incrémentales s'écartent peu des pratiques en vigueur ou des produits déjà offerts.

Finalement, une troisième dichotomie distingue les innovations en termes de produit de celles en termes de process. Les innovations de processus sont les nouveaux éléments introduits dans les opérations de production des produits ou des services. Les innovations produits recouvrent tout nouveau produit ou service mis sur le marché par l'organisation. Dans le cas du secteur hospitalier, terrain de notre étude, la notion de marché est délicate à manier. L'émergence et le développement de nouvelles activités sont exclusivement liés aux tendances épidémiologiques et à l'évolution générale de notre société (exemples du SIDA ou de la gérontologie). Dans ce contexte, il apparaît difficile de définir les nouvelles pathologies traitées comme de nouveaux marchés résultant d'une démarche proactive des hôpitaux mais plutôt comme des données exogènes. Les hôpitaux sont relativement captifs de tendances qui ne dépendent pas d'eux. Il n'en reste pas moins que chaque établissement garde des degrés de liberté quant aux activités dans lesquelles il se spécialise ou qu'il abandonne à d'autres établissements.

## Section 3. Hypothèses et méthodologie

### 3.1. Hypothèses de l'étude

L'étude entreprise se veut essentiellement confirmatoire car elle vise à tester les hypothèses que l'on peut tirer de la littérature sur la relation entre slack et innovation. De ce point de vue, on peut avancer deux premières hypothèses :

*H1 : Le nombre d'innovations est associé positivement à la présence de slack.*

*H2 : Une relation curvilinéaire inversée sera observée entre innovation et slack.*

Pour H1 on se servira d'un modèle linéaire du type  $y=ax+b$  ; pour H2, on utilisera un modèle du type  $y=ax+bx^2+c$ .

De plus, la littérature sur l'innovation indique que l'on peut s'attendre à ce que les innovations mises en place par les organisations diffèrent selon leurs ressources. Pour Kanter (1990) ou Damanpour (1991), on observera plutôt des innovations technologiques dans les organisations disposant de ressources abondantes et plutôt des innovations organisationnelles dans celles où les ressources sont rares. D'où nos troisième et quatrième hypothèses :

*H3 : Les organisations peu pourvues en slack auront tendance à adopter des innovations de type organisationnel.*

*H4 : Les organisations bien pourvues en slack auront tendance à adopter des innovations technologiques.*

Concernant le caractère radical ou incrémental des innovations introduites ou la dichotomie entre innovations produits et process, aucune hypothèse ne peut être formulée à la vue de la littérature. Cependant, nous explorons d'éventuelles associations dans le traitement des données.

### 3.2. Choix méthodologiques

#### 3.2.1. Le secteur

Notre étude porte sur 203 hôpitaux publics français sur la période 1989 - 1992. Ces hôpitaux comprennent des centres hospitaliers régionaux universitaires (29) (CHRU) et des centres hospitaliers généraux (174) (CHG). Ce choix du secteur hospitalier s'est effectué du fait de l'opportunité d'accès à des données publiques sur le niveau de slack des organisations (Coca, 1995). Il présente de plus certains avantages.

Tout d'abord, les données publiques et chiffrées sur les niveaux de slack évitent de se reposer sur les évaluations des managers à la différence des études de Norhia et Gulati (1996) ou Singh (1986). De plus, l'étude permet de disposer d'un échantillon assez large d'organisations faisant face au même environnement concurrentiel et institutionnel. Or, comme Zaltman et al. (1973), Sharfman et al. (1988) ou Norhia et

Gulati (1996) le rappellent, le niveau de slack total et le taux d'innovation dépendent largement de l'environnement ou du secteur dans lesquels évoluent les organisations. On peut penser qu'une organisation qui introduit 15 innovations dans une année peut être jugée très innovante dans un secteur et beaucoup moins dans un autre. En prenant un même secteur, les niveaux de concurrence ou le dynamisme technologique sont les mêmes pour toutes les organisations et ne nécessitent pas de contrôle. Nous avons ainsi évité d'avoir des données provenant de secteurs hétérogènes où les comportements face à l'innovation peuvent varier.

### **3.2.2. L'unité d'analyse**

Dans cette étude, l'unité d'analyse est l'organisation dans son entier, c'est à dire l'hôpital. Nous n'avons donc pas cherché à repérer les innovations service par service ou spécialité par spécialité et avons suivi les préconisations de Bourgeois (1981).

D'autre part, un choix a été nécessaire quant à la comptabilisation des innovations selon leur phase de développement. En effet, une innovation peut être considérée comme étant adoptée dès lors que la décision relative à son adoption est prise, dès lors que le processus de mise en œuvre est initié ou encore après que cette mise en œuvre soit effective (Damanpour et Evans, 1984, p. 393). La nature des données à notre disposition (données secondaires), nous ont conduit à retenir la mise en œuvre effective comme critère de la présence d'innovation. Une idée qui ne serait pas mise en œuvre ne sera donc pas comptabilisée comme innovation. Seules les réalisations sont prises en compte.

### **3.2.3. L'opérationnalisation du slack**

Chaque année, les budgets des hôpitaux sont calculés à la hausse en fonction d'un taux directeur décidé au niveau national (Annexe 1). Ce taux tend à se réduire dans les années 80 et 90 et s'établit en moyenne pour 1999 à +2,4 %. Il est cependant modulé selon les régions afin de pallier aux inégalités du système hospitalier français. Pour 1999, il s'étale par exemple de +1,17% en Ile-de-France à +3,7 % à la Réunion.

Pour la présente étude, nous disposons de données pour les années 1989 et 1992 tirées de l'étude de Coca (1995). Deux indicateurs de slack ont été calculés pour chacune de ces années et chacun des hôpitaux.

Nous avons calculé pour chaque hôpital le slack sous la forme d'un ratio budget de l'hôpital / activité médicale (que l'on peut appeler « productivité ») et d'un ratio nombre de médecins / activité médicale (que l'on peut appeler « densité médicale »). Des ratios élevés par rapport à la moyenne de tous les hôpitaux, indiquent que l'établissement dispose d'un slack important. L'intérêt de rapporter le budget et le nombre de médecins à l'activité réelle de l'hôpital – et non de raisonner en valeurs absolues – est de relativiser les hausses ou les baisses de ces données. Ainsi, si un hôpital voit son budget croître de 5% mais que parallèlement son activité s'accroît de 10%, le slack n'aura pas cru mais au contraire diminué.

Il faut noter que l'activité réelle de l'hôpital dont nous nous servons, fait l'objet d'un calcul de la part de Coca (1995). En effet, l'activité médicale globale de chaque hôpital est calculée en « journées d'hospitalisation équivalent court séjour ». Ce calcul se révèle nécessaire car l'activité médicale varie fortement d'un hôpital à un autre selon la part de court séjour (hospitalisation intensive, soins « lourds »), moyen séjour et long séjour (par exemple gérontologie). Des pondérations sont donc appliquées aux journées moyen et long séjour (respectivement 0,33 et 0,17) pour obtenir un équivalent court séjour. Dans nos calculs, le type d'activité des hôpitaux est donc pris en compte pour calculer les indices de densité médicale et de productivité, et les activités de chaque hôpital deviennent comparables les unes avec les autres.

Les données disponibles nous permettent d'évaluer essentiellement le slack absorbé par les organisations. En effet, les indicateurs de « densité médicale » et de « productivité » renvoient à des ressources largement investies dans le fonctionnement quotidien de chaque hôpital. Cependant, l'indicateur de « productivité » reflète un slack absorbé en partie seulement car les ressources financières des hôpitaux, si elles servent pour une grande part aux charges de fonctionnement de l'hôpital (essentiellement les salaires), sont également utilisables de façon discrétionnaire par les managers (sous forme d'investissements). A ce titre, l'indicateur de « productivité » peut donc être considéré en partie comme du slack non absorbé.

Pour chaque hôpital, nous avons des données « densité médicale » et « productivité » pour 1989 et pour 1992. En faisant une moyenne arithmétique entre les données de 1989 et 1992, nous obtenons un indicateur du slack moyen sur toute la période. Nous faisons ici l'hypothèse que les budgets des hôpitaux n'évoluent pas en « dents de scie » d'une année sur l'autre.

Au final, nous avons donc construit pour chaque hôpital un indicateur synthétique de slack moyen sur la période 1989-1992 reprenant deux catégories de slack (absorbé et non absorbé). La moyenne de cet indice est de 1,0005 pour la population entière des 203 hôpitaux, son écart-type de 0,2679. 132 hôpitaux ont un slack inférieur à cette moyenne, 71 hôpitaux ont un slack supérieur. L'indice de slack s'étale de 0,6008 pour le CHG d'Aix-les-Bains à 1,9108 pour le CHRU de Lille.

### **3.2.4. L'enregistrement des innovations**

Nous avons construit une base de données d'innovations à partir de la presse hospitalière spécialisée, en particulier la revue *Techniques Hospitalières*, sur quatre années (1989, 1990, 1991 et 1992). Cette revue présente mensuellement l'actualité des cliniques et hôpitaux français (rénovations, investissements, innovations), sur la base de communiqués de la part des hôpitaux. Prendre en compte ces communiqués pour enregistrer la mise en place d'innovations, correspond à la définition subjective de l'innovation adoptée dans l'étude. Nous avons fait l'hypothèse que les hôpitaux désiraient signifier à l'extérieur les changements qui leur semblaient importants et nouveaux de leur point de vue.

Nous avons recensé 429 innovations mises en œuvre par les hôpitaux sur ces quatre années. Cependant, au sein de la population étudiée, 69 hôpitaux ne présentent aucune

innovation. Ces hôpitaux ont été en partie éliminés lors des traitements statistiques. Il est possible en effet que ces établissements n'aient pas de contacts avec la revue « Techniques Hospitalières » ou ne jugent pas intéressant d'y faire figurer les changements dans leur organisation. Dans tous les cas, il est difficile de penser que ces hôpitaux n'innovent pas pendant quatre années et nous avons jugé que les inclure dans les traitements statistiques amèneraient des distorsions quant au lien entre innovation et slack. Nous les avons donc exclu de la majorité des traitements.

Dans cette base « innovation » apparaissent les caractéristiques de l'innovation sous la forme de codes binaires 0/1 pour refléter les dichotomies technologique / organisationnelle, radicale / incrémentale et produit / process.

Une innovation n'étant jamais que technologique, c'est plutôt la caractéristique dominante de l'innovation qui a été retenue. Nous avons par exemple considéré comme technologique l'adoption de matériel « lourd » comme un scanner ou une IRM. Les innovations du type organisationnel recouvrent par exemple un accord de coopération entre plusieurs hôpitaux, une structure de soins à domicile ou encore la rédaction d'un projet d'établissement. Ces deux types d'innovation s'observent dans des proportions équivalentes dans notre base (tableau 1).

Pour la distinction radicale / incrémentale, nous nous sommes fiés au jugement d'expert des journalistes de « Techniques Hospitalières ». Lorsqu'il apparaissait que l'innovation était innovante pour le secteur entier - à savoir « le premier hôpital en France ou l'un des premiers dans le monde à introduire telle ou telle innovation » - nous avons accordé le caractère radical à l'innovation. Dans le cas contraire, nous avons considéré l'innovation comme incrémentale. Ces dernières constituent logiquement la grande majorité des innovations de notre base (tableau 1).

Enfin, pour la distinction produit / process, nous nous sommes posés la question suivante : « Avec cette innovation, l'hôpital va-t-il offrir de nouveaux services qu'il n'offrait pas précédemment ? ». Si la réponse est affirmative, l'hôpital innove en terme de produits (exemple d'un nouveau service en cardiologie nucléaire ou d'un hôpital « mère-enfant »). Dans le cas contraire, nous avons considéré que l'innovation participait à l'élaboration des services de soins mais ne constituait pas une nouvelle activité offerte aux malades. C'est le cas par exemple de l'informatisation des services ou du regroupement de différents laboratoires sur un même lieu. La base contient une assez forte proportion d'innovations de process (tableau 1).

**Tableau 1 : Description de la base « innovation »**  
(nombre d'innovations par catégorie)

Techniques	237	Organisationnelles	192
Incrémentales	381	Radicales	48
Process	273	Produits	156

### 3.2.5. Le statut de l'hôpital

Pour terminer, nous avons pris en compte dans notre étude et notre base une variable binaire 0/1 pour signifier le statut de l'hôpital (CHG=0 ; CHRU=1). Cette variable constitue une variable de contrôle importante dans la mesure où l'activité des CHRU n'est pas la même que celle des CHG. Elle est souvent plus intensive et plus technique, ce qui peut influencer la propension à l'innovation (même si l'activité a été normalisée dans les calculs d'activité globale de chaque hôpital). De même, le poids institutionnel des CHRU est très important et peut leur permettre d'avoir accès à des technologies ou à des collaborations dont ne disposent pas les CHG.

## Section 4. Résultats de l'analyse

### 4.1. Les hypothèses H1 et H2

Une première analyse a été menée pour tester H1 et H2, sur la base d'une étude des corrélations entre le nombre total d'innovations par hôpital et l'indice de slack (porté au carré pour la relation curvilinéaire). Les résultats sont dans les deux cas non significatifs (cf. tableau 2), et ce, que l'on considère la population totale des 203 hôpitaux ou la sous-population des 134 hôpitaux ayant innové sur la période.

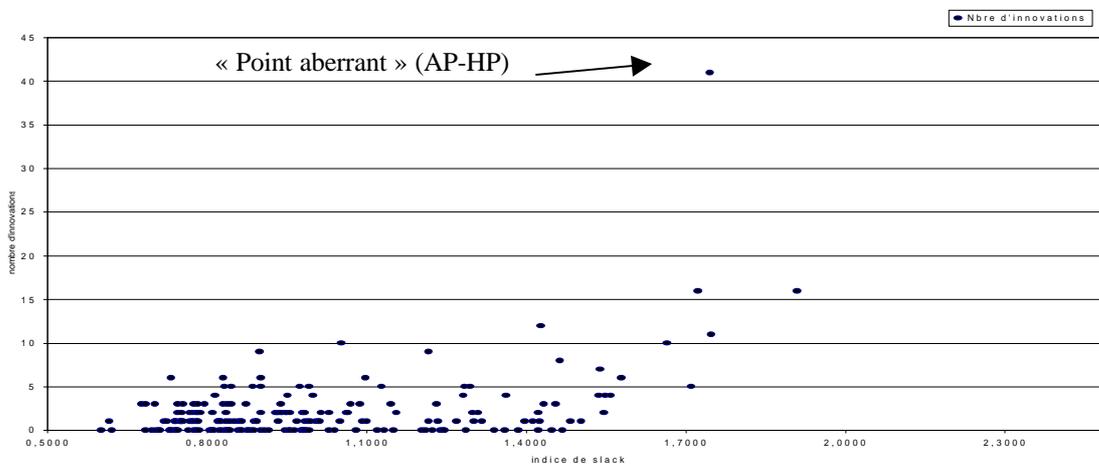
Tableau 2 : R<sup>2</sup> obtenus pour H1 et H2

	n=203	n=134
H1	0,194*	0,228*
H2	0,238*	0,27*

\* t de Student non significatifs

Ces résultats négatifs sont confirmés par la représentation graphique du lien entre nombre d'innovations et indice de slack (Figure 3). Aucune association sous forme de droite ou de relation curvilinéaire n'apparaît clairement.

Figure 3 : Relation entre nombre d'innovations et indice de slack (n= 203)



Par la suite, une analyse de variance sur le sous-échantillon contenant les hôpitaux ayant innové a été menée. Le raisonnement suivi sur ces 134 hôpitaux a consisté à créer une nouvelle variable « niveau de slack » pour identifier les hôpitaux bien pourvus en slack par rapport à la moyenne de l'échantillon (égale environ à 1) et ceux qui ne le sont pas. Un test de Fisher sur la comparaison de ces deux sous-échantillons donne un résultat hautement significatif (Tableau 3).

**Tableau 3 : Anova menée sur les sous-échantillon bien et mal pourvus en slack (n=134)**

	Nombre d'hôpitaux		Nbre moyen d'innovations par hôpital	$\sigma$
Slack < 1	80	59,7%	2,25	1,62
Slack 1	54	40,3%	4,61	6,25
<i>Test de Fisher : F = 10,406 soit un degré de significativité de p=0,002</i>				

Une analyse de variance identique a été réalisée sur la population totale des 203 hôpitaux. La comparaison des valeurs moyennes d'innovations pour chacun des groupes d'hôpitaux sur ou sous dotés en slack donne des résultats également hautement significatifs (p 0,001). L'incorporation des 69 hôpitaux n'ayant pas innové accroît la significativité du test.

Si l'on ne trouve pas de corrélation forte entre nombre d'innovations et slack organisationnel, il existe par contre une différence significative quant aux deux sous-échantillons isolés, relativement au nombre moyen d'innovations dans chacun d'eux. Un slack important favorise donc un plus grand nombre d'innovations.

#### 4.2. Les hypothèses H3 et H4

Pour vérifier les hypothèses H3 et H4, la procédure suivie a été la même que pour H1 et H2. Le calcul des coefficients de corrélation entre le slack et le nombre d'innovations techniques et organisationnelles donne des résultats non significatifs ( $R^2=0,201$  entre le nombre d'innovations techniques et le slack et  $R^2=0,193$  entre le nombre d'innovations organisationnelles et le slack).

Par contre, en construisant un indicateur « proportion d'innovations techniques » qui évalue la part des innovations techniques dans le total des innovations d'un hôpital, un résultat intéressant apparaît (Tableau 4). Le type 1 correspond à une proportion faible d'innovations techniques (moins de 50% du nombre total d'innovations). Le type 2 à une plus forte proportion d'innovations à caractère technique (plus de 50%).

**Tableau 4 : Relation entre slack et caractère technique ou organisationnel de l'innovation (n=134)**

	Type d'innovation				total
	Type 1		Type 2		
Slack < 1	37	46,25%	43	53,75%	100%
Slack 1	34	62,96%	20	37,04%	100%

Pour cette répartition, on obtient un  $\chi^2 = 0,058$  (degré de significativité :  $p < 0,1$ ). Il apparaît donc, à l'encontre de nos hypothèses 3 et 4, que les hôpitaux ayant le moins de slack ont une propension plus grande à innover techniquement que les hôpitaux bien pourvus en slack. Les hôpitaux caractérisés par un niveau élevé de slack sont proportionnellement plus nombreux (63%) à mettre en œuvre des innovations de type organisationnel alors que les hôpitaux caractérisés par un faible niveau de slack privilégient pour 54% d'entre eux les innovations techniques.

### 4.3. Traitements exploratoires

Deux autres voies d'étude ont été poursuivies quant à la relation entre de slack et caractéristiques des innovations. La première concerne le caractère plus ou moins radical des innovations repérées. Nous avons fait le choix ici d'évaluer si il y avait ou non au moins une innovation radicale parmi les innovations adoptées par un hôpital (Tableau 5).

**Tableau 5 : Présence de slack et caractère radical/incrémental des innovations (n=134)**

Effectif (% horizontal)	Type dominant d'innovations		
Niveau de slack	Uniquement des innovations incrémentales	Au moins une innovation radicale	Total
Niveau de slack faible (slack <1)	66 (82,5%)	14 (17,5%)	80 (100%)
Niveau de slack élevé (slack = 1)	37 (68,5%)	17 (31,5%)	54 (100%)
Total	103	31	134

Pour cette répartition, on obtient un test du  $\chi^2$  fortement significatif :  $\chi^2 = 1,1894$  (degré de significativité :  $p = 0,006$ ). Ainsi, les hôpitaux caractérisés par un faible niveau de slack semblent privilégier la mise en œuvre d'innovations incrémentales (82,5%) alors que les hôpitaux caractérisés par un niveau de slack élevé sont proportionnellement plus nombreux (31,5%) à mettre en œuvre des innovations radicales. Le caractère plus ou moins radical des innovations adoptées par les hôpitaux diffère donc fortement selon que ceux-ci soient bien ou mal pourvus en slack.

Concernant l'exploration d'une éventuelle relation entre le slack et le type d'innovation produit ou process, nous avons mené à nouveau une étude sur les différences significatives ou non entre les deux sous-échantillons, sur et sous dotés en slack (tableau 6). Nous avons construit dans ce but une variable « proportion d'innovations produit » qui retranscrit la plus ou moins grande propension des hôpitaux à innover en matière de produit (au sens vu précédemment d'offre de nouveaux services).

**Tableau 6 : Relation entre slack et innovation produit ou process  
(n=134)**

	Type d'innovation				total
	Type 1 : plutôt process		Type 2 : plutôt produit		
Slack < 1	50	62,5%	30	37,5%	100%
Slack 1	37	68,5%	17	31,5%	100%

Pour cette répartition, on n'observe pas de différences significatives entre les deux sous-échantillons peu ou bien pourvus en slack (test non significatif :  $p = 0,706$ ). Le niveau de slack n'est donc pas pertinent pour évaluer la propension des hôpitaux à innover en termes de produit ou de process.

Avant de conclure la phase empirique, nous présentons ci-dessous des résultats concernant l'importance du statut de l'hôpital dans la mise en œuvre des innovations. La première analyse concerne la sur-représentation ou la sous-représentation d'un type d'hôpital (CHG ou CHRU) dans les sous-échantillons bien et mal pourvus en slack (tableau 7).

**Tableau 7 : Statut de l'hôpital et présence de slack (n=134)**

	CHG		CHRU		total
	Slack < 1	79	98,75%	1	
Slack 1	28	51,85%	26	48,15%	100%

Le test du  $\chi^2$  ne peut être mené du fait de la présence d'une case d'effectifs inférieurs à 5. Cependant, il apparaît clairement que les CHRU ont en général un niveau de slack beaucoup plus élevé par rapport aux CHG. Pourtant, les indicateurs de slack calculés ont pris en compte l'activité de chaque type d'établissement (cf. section 3). Il est alors intéressant de se pencher sur les liens entre statut et nombre d'innovations.

Pour mener cette analyse, nous avons procédé à une Anova sur les sous-échantillons CHG et CHRU afin d'analyser les écarts entre ces deux groupes concernant le nombre d'innovations adoptées (tableau 8).

**Tableau 8 : Anova sur les sous-échantillons CHG et CHRU (n=134)**

	Nombre d'hôpitaux	Nombre moyen d'innovations par hôpital	$\sigma$
CHG	107	2,23	1,56
CHRU	27	7,04	8,09
<i>Test de Fisher : <math>F = 33,465</math> soit un degré de significativité de <math>p=0,000</math></i>			

Le résultat observé est hautement significatif ( $p = 0,000$ ) et rend compte de l'importance du statut dans la mise en œuvre d'un grand nombre d'innovations. Ce facteur est d'ailleurs plus significatif que la présence ou non de slack pour expliquer l'adoption d'innovations (tableau 3).

Au final, on peut donc résumer les résultats de notre étude empirique dans le tableau 9 suivant :

**Tableau 9 : Résumé des résultats observés**

<b>Relation étudiée</b>	<b>p</b>	<b>Interprétation</b>
Slack / Nombre d'innovations	Significatif à 1%	La présence de slack est associée à un grand nombre d'innovations.
Slack / Innovation technologique ou organisationnelle	Significatif à 10%	Les hôpitaux les moins pourvus en slack ont tendance à innover proportionnellement plus en matière technologique.
Slack / Innovation process ou produit	Non significatif	Aucune relation entre le niveau de slack et le caractère produit ou process des innovations introduites.
Slack / Innovation radicale ou incrémentale	Significatif à 1%	Les hôpitaux les plus pourvus en slack innoveront de façon plus radicale que ceux qui sont les moins pourvus.
Statut / Nombre d'innovations	Significatif à 1%	Le statut de l'hôpital a une grande influence sur le nombre d'innovations. Les CHRU ont une plus grande propension à innover.

## **Section 5. Discussion des résultats**

Dans cette dernière partie, nous discutons des résultats mis en évidence par l'analyse précédente et des limites de la recherche.

### **5.1. Les résultats**

La première conclusion de la recherche est que le slack semble une variable pertinente pour partager les organisations plutôt innovantes de celles qui ne le sont pas. En ce sens, les relations théoriques discutées dans la section 1 sont justifiées. Le slack autorise la poursuite de projets innovants. De plus, ces projets sont plus risqués lorsqu'il y a beaucoup de slack (proportion d'innovations radicales plus importante). Ces relations vont dans le sens de celles mises en évidence dans la littérature.

Cependant, la notion de relation curvilinéaire avancée par Norhia et Gulati (1996) ne transparait pas dans nos résultats. Cette absence de relation a peut-être pour source les spécificités du secteur hospitalier français. En effet, la majeure partie des ressources d'un établissement sont utilisées dans des coûts de main d'œuvre et d'entretien. De plus, les responsables hospitaliers sont largement encadrés dans les investissements qu'ils poursuivent. L'adoption d'équipement est par exemple soumis à l'approbation du conseil d'administration, de la tutelle et dépend de la carte sanitaire mise en place par celle-ci. La part de ressources disponibles pour des projets innovants est donc finalement relativement réduite et ne permet pas de faire apparaître une relation curvilinéaire qui sous-entend une possibilité d'investir de façon relativement autonome sur des projets.

Un résultat intéressant de l'étude concerne la réfutation des hypothèses 3 et 4. Elle signifie que paradoxalement, les hôpitaux les moins pourvus en slack investissent proportionnellement plus dans des innovations techniques qu'organisationnelles. Une explication plausible peut être que les CHRU qui sont majoritairement présents dans la catégorie fortement pourvus en slack et les CHG déjà bien pourvus, ont investi dans les innovations techniques dans les périodes précédant l'étude. Ils n'ont donc pas besoin de rattraper un retard technique comme pour les hôpitaux faiblement pourvus en slack.

De ce fait, ils peuvent se concentrer sur des projets organisationnels concernant l'organisation du travail et des tâches. Cela leur permet indirectement de garder un leadership sur les hôpitaux les moins pourvus en slack. En effet, les réformes hospitalières successives de la période étudiée tendent à favoriser un modèle d'hôpital autonome et gestionnaire. Ces objectifs managériaux généraux de la tutelle peuvent être atteints par le biais d'innovations technologiques mais aussi et surtout, par des transformations dans les façons de travailler.

On peut supposer que dans un secteur fortement institutionnalisé comme le secteur hospitalier (Di Maggio et Powell, 1991) la gestion de la légitimité est une variable cruciale. Pour chaque établissement, il est vital de faire la démonstration de l'adhésion aux objectifs de la tutelle. Dans ce sens, les innovations organisationnelles peuvent apparaître comme un moyen privilégié de faire la preuve de l'adhésion aux normes administratives, au-delà des aspects purement technologiques. Elles peuvent donner l'image d'un « hôpital-entreprise », géré comme une entreprise. La mise en place de cellules stratégiques dans quelques grands hôpitaux fait partie par exemple des signes émis par un établissement pour montrer une gestion prospective des activités hospitalière (Cremadez et Grateau, 1992).

Finalement, ces innovations organisationnelles peuvent être considérées comme un facteur clé de succès dans le secteur hospitalier actuel. Les technologies de leur côté, sont pour une grande partie disponibles et accessibles auprès de fournisseurs. Elles ne permettent pas de distinguer véritablement un hôpital d'un autre, comme cela avait pu être le cas lorsque des technologies comme les scanners ou les IRM étaient encore très peu diffusées dans le secteur .

Enfin, le dernier résultat sur le lien entre le statut de l'hôpital et le nombre d'innovations mérite un commentaire car cette variable apparaît la plus pertinente pour distinguer les hôpitaux qui innovent de ceux qui n'innovent pas ou peu. Ce résultat peut s'expliquer par le rôle joué par les CHRU dans le système hospitalier français. C'est à eux qu'incombent le traitement des maladies les plus lourdes, les soins les plus intensifs (même si dans l'étude nous avons neutralisé cette variation dans les activités grâce au calcul de l'activité hospitalière « normée » en cours séjour (Coca, 1995)). Aux CHG, la médecine classique et de proximité, la gériatrie, les opérations légères. Aux CHRU, les activités les plus « prestigieuses », les techniques de pointe. Cette division du travail, associée au poids local souvent prépondérant des CHRU en termes de pouvoir (même face à la tutelle), d'emplois, de budgets gérés, peut expliquer cette forte propension à l'innovation selon le statut.

## 5.2. Limites de la recherche

Certaines limites de l'étude sont à souligner concernant notamment les données utilisées. Le fait que les données secondaires proviennent d'une seule et même source et que ce soient les hôpitaux eux-mêmes qui déclarent ou non les innovations introduites dans leur établissement peut introduire des biais importants. Même si cette procédure de comptabilisation permet d'adopter une conception subjective de l'innovation (ne sont comptabilisées que celles qui sont déclarées), un hôpital risque d'apparaître innovant selon l'existence ou non d'un service de communication et de relation presse efficace.

Deuxièmement, la base de données n'a pas à l'heure actuelle été débarrassée de cas aberrants qui peuvent fausser toutes les analyses basées sur la recherche de corrélation. L'AP-HP (le plus grand hôpital européen) compte par exemple pour 41 innovations dans notre base à elle seule alors que le nombre moyen d'innovations introduites pour les 203 hôpitaux est légèrement supérieur à 2. Dans le même sens, les 69 hôpitaux n'ayant pas innové introduisent des difficultés dans la recherche de corrélation.

De plus, à la différence des recherches avec questionnaires, certaines variables n'ont pu être contrôlées, alors que la littérature sur l'innovation avance un grand nombre de facteurs affectant ces processus. Ainsi, le type de contrôle exercé par l'organisation (e.g. Norhia et Gulati, 1996) ou les formes de prise de décision (e.g. Miller et Friesen, 1982) n'ont pas été pris en compte du fait de la nature de la collecte de données.

Enfin, le nombre d'innovations (plus de 400) devrait être augmenté en recourant à d'autres sources d'informations. Il peut paraître en effet surprenant qu'en quatre ans, chaque hôpital n'introduise en moyenne qu'un peu plus de deux innovations. Cela reste faible et s'explique par la grande taille de l'échantillon étudié (203 établissements) et l'utilisation d'une seule source de données. Une possibilité serait d'ouvrir la période d'étude (en considérant par exemple que le niveau de slack reste relativement stable un an avant et après la période 1989-1992) afin d'incorporer un plus grand nombre d'innovations dans la base de données.

Toutes ces remarques vont dans le sens d'une amélioration de la base de données actuelle pour des recherches futures.

## Conclusion

La recherche se voulait essentiellement confirmatoire quant au rôle du slack comme facteur favorisant la poursuite de projets innovants. Cet objectif a été atteint en partie. A l'avenir d'autres thèmes d'étude sur le même sujet sont envisageables en utilisant la même base de données. Ces sujets de recherche sont notamment relatifs aux débats méthodologiques introduits par Bourgeois (1981). Cet auteur soulève en particulier le problème des mesures absolues ou relatives du slack, et le problème du slack absorbé ou non absorbé.

Le premier questionnement permet de s'interroger sur la sensibilité des managers à des niveaux absolus de ressources (avoir beaucoup ou peu de slack) ou à des évolutions

tendancielle (gains ou pertes sur une période donnée). Innove-t-on grâce aux ressources qui sont disponibles ou plutôt parce qu'on perçoit que nos ressources croissent ? Ainsi, une des limites que souligne Singh (1986) à propos de son étude est l'absence de perspective longitudinale et donc de prise en compte des évolutions du niveau de slack. Notre base de données devrait permettre à l'avenir de comparer les mesures qui sont le plus associées avec le niveau d'innovation.

Le second dilemme posé par Bourgeois (1981) concerne la forme du slack la plus propice à l'innovation. En effet, on peut différencier deux formes de slack. D'une part, un slack non absorbé qui correspond à des ressources liquides, monétaires, non employées par l'organisation. Il peut être vu comme étant à la discrétion des managers pour leurs projets. D'autre part, le slack est également présent dans l'organisation sous forme absorbée. Singh (1986) le mesure par exemple par le niveau des ventes et de dépenses administratives, rapporté au volume des transactions en milliers de dollars. Le slack absorbé est donc beaucoup moins flexible dans son utilisation puisqu'il est déjà cristallisé dans du personnel supplémentaire, des machines, des stocks ...

La question de savoir quelle forme de slack est corrélée avec l'innovation n'a pas eu de réponses claires dans la littérature. Selon Norhia et Gulati (1996), c'est la forme monétaire de slack (non absorbée) qui est cruciale pour l'innovation car elle peut rapidement être déployée (au travers des dépenses de R&D par exemple). Cette assertion n'a cependant rien d'évident. Dans l'étude de Singh (1986 : 580), c'est en effet le slack absorbé qui est corrélé avec des comportements risqués et non le slack non absorbé. La réponse à la question du lien entre innovation et slack absorbé / non absorbé est d'autant moins claire que les deux types de slack semblent corrélés négativement entre eux (Sharfman, 1985 cité in Sharfman et al., 1988), montrant par là que les utilisations de l'un et de l'autre répondent à des besoins différents des organisations.

Ces débats représentent des domaines de recherche fertiles pour de prochains travaux.

### **Bibliographie**

- S. Bach (1994), « Managing a pluralist health system : the case of health care reform in France », *International Journal of Health Services*, n°4, pp. 593-606.
- L.J. Bourgeois (1981), « On the measurement of organizational slack », *Academy of Management Review*, Vol. 6, n°1, pp. 29-39.
- M.L. Cal (1995), « Le système français de financement hospitalier », *Problèmes économiques*, n°2442, pp. 1822.
- J.M. Clément (1993), *Lire la nouvelle loi hospitalière*, Berger-Levrault.
- E. Coca (1995), *Les inégalités entre hôpitaux*, Berger-Levrault.
- M. Cremadez, F. Grateau (1992), *Le management stratégique hospitalier*, Interéditions.
- R.M. Cyert, J.G. March (1963), *A behavioral theory of the firm*, Prentice Hall.
- Y. Evrard, B. Pras, E. Roux (1997), *Market : études et recherches en marketing*, Nathan, 2ème édition.

- F. Damanpour (1991), « Organizational innovation : a meta-analysis of effects of determinants and moderators », *Academy of Management Journal*, Vol. 34, n°3, pp. 555-590.
- F. Damanpour & W.M. Evans (1984), « Organizational Innovation and Performance : The Problem of Organizational Lag », *Administrative Science Quarterly*, 29, pp. 392-402.
- P.J. Di Maggio, W.W. Powell (1991), « The iron cage revisited : institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields », in Powell W.W. et Di Maggio P.J. (Editors), *The new institutionalism in organizational analysis*, The University of Chicago Press, chap. 3, pp 63-82.
- A.O. Hirschman (1972), *Face au déclin des entreprises et des institutions*, Les Editions Ouvrières, [1970].
- R.M. Kanter (1990), « When a thousand flowers bloom : structural, collective, and social conditions for innovation in organizations », in B.M. Staw, L.L. Cummings, *The evolution and adaptation of organizations*, JAI Press, pp. 277-319.
- A.D. Meyer (1982), « Adapting to environmental jolts », *Administrative Science Quarterly*, 27, pp.515-537.
- D. Miller, P.H. Friesen (1982), « Innovation in conservative and entrepreneurial firms : two models of strategic momentum », *Strategic Management Journal*, Vol. 3, pp. 1-25.
- Minnesota Innovation Research Program (1989), *Research on the Management of Innovation*, A.H. Van de Ven, H.L. Angle & M.S. Poole Éditeurs, The University of Minnesota.
- N. Nohria, R. Gulati (1996), « Is slack good or bad for innovation ? », *Academy of Management Journal*, Vol. 39, n° 5, pp. 1245-1264.
- N. Nohria, R. Gulati (1997), « What is the optimum amount of organizational slack ? A study of the relationship between slack and innovation in multinational firms », *European Management Journal*, Vol. 15, n°6, pp. 603-611.
- J.A. Schumpeter (1989), *Business cycles*, Porcupine Press [1939].
- M.P. Sharfman, G. Wolf, R.B. Chase, D.A. Tansik (1988), « Antecedents of organizational slack », *Academy of Management Review*, Vol.13, n°4, pp. 601-614.
- J.V. Singh (1986), « Performance, slack, and risk taking in organizational decision making », *Academy of Management Journal*, Vol. 29, n°3, pp. 562-585.
- A.H. Van de Ven (1986), « Central problems in the management of innovation », *Management Science*, Vol. 32, No. 5, Mai, pp. 590-607.
- A.H. Van de Ven, M.S. Poole (1990), « Methods for studying innovation development in the Minnesota Innovation Research Program », *Organization Science*, Vol. 1, n°3, pp. 313-335.
- O.E. Williamson (1963), « A model of rational managerial behavior », in R.M. Cyert, J.G. March, *A behavioral theory of the firm*, chapitre 9, Prentice Hall.
- R.M. Wiseman, P. Bromiley (1996), « Toward a model of risk in declining organizations : an empirical examination of risk, performance and decline », *Organization Science*, Vol. 7, n° 5, pp. 524-543.
- G. Zaltman, R. Duncan, J. Holbek (1973), *Innovations and organizations*, John Wiley & sons.
- E.J. Zajac, B.R. Golden, S.M. Shortell (1991), « New organizational forms for enhancing innovation : the case of internal corporate joint ventures », *Management Science*, 37 (2), pp. 170-184.

**Annexe 1 : Evolution du taux directeur et des dépenses brutes de fonctionnement  
des hôpitaux sur la période 1978-1992 (en %)**

	<b>Taux directeur initial</b>	<b>Progression réelle</b>
1978	+ 9,6	+ 16,4
1979	+ 9,8	+ 17,2
1980	+ 11,8	+ 17,5
1981	+ 12,3	+ 17,5
1982	+ 13,4	+ 14,6
1983	+ 9,0	+ 12,0
1984	+ 6,6	+ 8,0
1985	+ 5,7	+ 8,8
1986	+ 3,4	+ 5,4
1987	+2,3	+ 4,9
1988	+ 2,7	+ 5,0
1989	+ 3,5	-
1990	+ 2,8	-
1991	+ 2,95	-
1992	+ 2,5	-
1995 *	+ 3,80	
1996 *	+ 2,10	

Source : B. Bonnici, « *L'hôpital. Enjeux politiques et réalités économiques* », Coll. « Notes et Etudes documentaires », La Documentation française, 1992.

\* : *Le Monde* du 18/10/1995.