

## Slack temporel et comportement innovant : la capacité des chercheurs à créer du slack pour innover

**Lucie Puech**

**CNAM**

lu.puech@gmail.com

### **Résumé :**

---

Alors que le slack est largement considéré dans les travaux de recherche comme un ensemble de ressources financières exogènes situées au niveau organisationnel, cet article explore le concept de slack temporel en se focalisant sur sa contribution au comportement innovant individuel. Il s'agit de comprendre comment les individus parviennent à conduire des activités innovantes pour lesquelles il n'existe pas, *a priori*, de ressources spécifiquement allouées. Nous réalisons des entretiens auprès de chercheurs R&D d'une grande entreprise française de l'énergie et analysons leur contenu.

Dans un contexte caractérisé par une forte pression sur le temps, nous concluons à une absence de slack temporel disponible, considéré comme exogène. En revanche nos résultats suggèrent que les individus sont en mesure de créer du slack temporel récupérable et du slack temporel potentiel : en gagnant en efficacité sur leur travail prescrit et en acceptant de prendre sur leur temps personnel, ceux-ci réussissent à dégager des espaces de temps pour se consacrer à des idées émergentes. Nous soulignons ainsi le caractère proactif de ces comportements innovants et la nature endogène de ces deux formes de slack temporel.

**Mots-clés :** Slack organisationnel – Slack temporel - Comportement innovant

---

# **Slack temporel et comportement innovant : la capacité des chercheurs à créer du slack pour innover**

## **INTRODUCTION**

Dans son article de 1993, Schulman constate que la littérature sur le slack organisationnel le définit selon deux types : d'une part le slack de ressources, en temps, argent, personnel qui correspond au surplus de ces éléments non engagé dans des projets ou activités organisationnelles en cours. Le slack de contrôle constitue la seconde variété de slack ; il s'apparente au degré de liberté individuelle dans les activités organisationnelles, c'est-à-dire à un ensemble d'actions qui ne sont pas encadrées par les structures formelles de coordination et de pouvoir (p.353-354). L'auteur propose alors une troisième variété de slack, le slack conceptuel, qui traduit une divergence de perspectives analytiques entre les membres de l'organisation relativement aux théories, modèles, causes en lien avec sa technologie ou ses processus productifs (p. 364). Dans cette même perspective, Nohria et Gulati (1996) définissent le slack comme « *un ensemble de ressources qu'une organisation possède en excès par rapport au minimum nécessaire pour atteindre un résultat donné* » (p. 1246). Ils soulignent ensuite de façon explicite que « (...) our definition of slack applies across levels, because it captures the extent to which any unit (be it an individual, a department, a function, a division, or a firm as a whole) has excess resources that can be marshaled to meet internal or external contingencies » (p. 1247). En nous appuyant sur ces deux définitions, nous reconnaissons d'abord que le slack peut être appréhendé à plusieurs niveaux : individuel (cas du slack conceptuel), intermédiaire/managérial (cas du slack de contrôle), et organisationnel (cas du slack de ressources). Ensuite nous comprenons que le slack constitue un ensemble de ressources de natures différentes (argent, temps, moyens matériels et humains).

Une large majorité des études réalisées appréhende le slack comme une variable explicative d'un phénomène plus large tel que la performance (Bromiley, 1991 ; Daniel & al., 2004 ; Wefald & al., 2010), la performance en contexte de récession (Latham et Braun, 2010), la prise de risque (Bromiley, 1991; Singh, 1986), les comportements politiques et stratégiques (Bourgeois et Singh, 1983; Cyert et March, 1963), la croissance de l'organisation (Mishina, Pollock et Porac, 2004; Penrose, 1959), le risque de déclin organisationnel (Wiseman et

Bromiley, 1996), la formation de joint venture internes (Zajac, Golden, et Shortell, 1991), la capacité d'adaptation aux changements environnementaux (Cheng et Kesner, 1988, 1997; Forte & al., 2000; Meyer, 1982), la vulnérabilité de l'organisation au risque de rachat (Davis et Stout, 1992), et l'innovation (Bourgeois et Singh, 1983; Bourgeois, 1981; Bourgeon & Demil, 1999; Damanpour, 1991; Geiger et Cashen, 2002; Geiger et Makri, 2006; Herold, Jayaraman et Narayanaswamy, 2006; Nohria et Gulati, 1995, 1996; Richtnér et Ahlström, 2010, 2006; Rosner, 1968; Singh, 1986; Voss, Sirdeshmukh et Voss, 2008). Il est beaucoup plus rarement considéré comme une variable expliquée (Geppert, 1996; Schulman, 1993; Sharfman & al., 1988).

Notre intérêt se porte particulièrement sur la relation entre slack et innovation, littérature faisant débat puisque le sens de cette relation a successivement été reconnu comme positif, négatif et curvilinéaire. Ces résultats divers découlent en partie de la typologie de slack choisie par chacune des études. En effet les formes attribuées au slack diffèrent d'un auteur à l'autre : slack réel et slack potentiel (Bourgeois, 1981), slack absorbé et slack non absorbé (Bourgeon et Demil, 1999; Singh, 1986; Tan et Peng, 2003), slack avec un degré de discrétion élevé et faible (Sharfman & al., 1988), slack de court terme et slack de long terme (Nohria et Gulati, 1996). Finalement la typologie de Bourgeois et Singh (1983) sera adoptée dans plusieurs articles (Bromiley, 1991; Geiger et Cashen, 2002; Wiseman et Bromiley, 1996) et pour cette étude.

La revue de ces travaux nous suggère deux remarques : d'une part ceux-ci se positionnent quasi uniquement au niveau organisationnel (à l'exception des travaux de Richtnér et Ahlström qui se situent au niveau des équipes de développement de produits) et présentent fréquemment le slack comme une ressource à la discrétion des managers. D'autre part, la dimension temporelle du slack reste très peu explorée au profit d'une focalisation sur le slack financier et/ou humain (les travaux de Nohria et Gulati, et Richtnér et Ahlström sont des exceptions). Pourtant le contexte actuel fortement marqué par une pression sur le temps et la recherche d'efficacité conduit à l'émergence de travaux revendiquant la nécessité de slack temporel (Lawson, 2001), et prévenant les effets négatifs sur la créativité (Amabile and Conti, 1999), et ainsi sur l'innovation (Dougherty et Bownman, 1995; Richtnér et Ahlström 2006, 2010) d'une allocation du temps seulement vers des activités nécessaires. En outre les travaux sur le comportement innovant, défini comme « *l'introduction ou l'application intentionnelle*

*par un employé d'idées, produits, processus et procédures nouveaux au sein de son travail, de son unité de travail ou de son organisation* » (West et Farr, 1989, 1990 cités dans Yuan et Woodman, 2010, p. 324), appréhendent l'innovation d'un point de vue individuel. Ils mettent l'accent sur la dimension intentionnelle du comportement des acteurs prenant part au processus d'innovation. Enfin plusieurs travaux traitent de l'effet de la pression sur le temps sur la créativité (Baer et Oldham, 2006; Ohly et Fritz, 2010) et sur l'innovation en général (Andrews et Farris, 1972). Moins que les résultats de ces études, c'est leur existence même qui nous interpelle : en analysant le lien entre temps et innovation, elles témoignent de l'intérêt de les traiter de façon simultanément. Ces éléments sont autant d'arguments nous conduisant à explorer le slack temporel au niveau individuel. Aussi cet article s'interroge sur la contribution du slack temporel au comportement innovant.

Pour cela nous menons une étude exploratoire qualitative (dix entretiens menés avec des membres d'un laboratoire R&D). A partir de la littérature, nous codons nos unités en fonction de si elles ont trait au slack temporel disponible, récupérable ou potentiel. Nous observons que les chercheurs subissent un contexte marqué par une forte pression sur le temps et une recherche d'efficacité opérationnelle. Ainsi, considéré comme une variable exogène, nous concluons à l'absence de slack temporel disponible. En revanche, les chercheurs sont en mesure de constituer pour leurs propres activités d'innovation du slack temporel récupérable et potentiel. En effet ils parviennent d'une part à gagner en productivité sur leurs activités prescrites pour se dégager du temps et le consacrer à des idées émergentes (création de slack temporel récupérable), et d'autre part acceptent d'utiliser leur temps libre ou ont recours à des heures supplémentaires pour poursuivre des activités innovantes (création de slack temporel potentiel). Ce second résultat met en valeur la nature endogène du slack temporel récupérable et potentiel, et témoigne d'un comportement proactif individuel en termes d'innovation.

La contribution de cet article repose sur trois points : d'abord en explorant la dimension individuelle du slack nous proposons une validation empirique de l'affirmation de Nohria et Gulati (1996) selon laquelle le slack peut être appréhendé à tout niveau d'analyse. Ensuite, à partir des différentes formes de slack de Bourgeois et Singh (1983), nous avançons une typologie du slack temporel au niveau individuel. Enfin, dans la lignée des travaux de Schulman (1993), Geppert (1996) et Sharfman & al. (1988), nous suggérons que deux des trois formes de slack temporel (récupérable et potentiel) peuvent être considérées comme endogènes. Nous

répondons ainsi aux recommandations faites par Bourgeois (1981, p. 38) qui encourage les chercheurs à davantage traiter le slack comme une variable dépendante.

Cet article débute par des éléments théoriques sur l'innovation, le processus d'innovation et le comportement innovant, et une revue des travaux traitant de la relation entre slack et innovation. Puis nous présentons notre étude empirique. Nos résultats sont ensuite exposés. Enfin nous concluons et discutons nos résultats et contributions.

## **REVUE DE LA LITTERATURE**

Nous précisons dans une première sous-partie que nous traitons du processus d'innovation et non d'innovation, et qu'en adoptant une approche individuelle de l'innovation, nous traitons du comportement innovant. Dans une seconde sous-partie, nous présentons les travaux portant sur la relation entre slack et innovation en nous proposant de participer à la définition d'un slack temporel au niveau individuel.

### **Innovation, processus d'innovation et comportement innovant**

L'innovation fait l'objet d'une prolifération de travaux et modèles théoriques, notamment en économie, sociologie et management de la technologie. Compte tenu de la densité de cette littérature, la définition de l'innovation et les centres d'intérêt diffèrent d'une discipline à l'autre (Gopalakrishnan et Damanpour, 1997).

L'innovation s'apparente aussi bien à un processus de changement qu'à un résultat (Gopalakrishnan et Damanpour, 1997). Les travaux distinguent aussi fréquemment la créativité (exploration et génération des idées) de l'innovation (« championing » ou soutien et implémentation des idées) (Amabile & al., 1996; de Jong et den Hartog, 2010). Le processus d'innovation peut être décomposé en différentes étapes. Même si celles-ci décrivent le même processus, leur intitulé et contenu varient selon les auteurs : par exemple invention, innovation stricto sensu et diffusion pour Schumpeter (1942), génération de l'idée, formation d'une coalition, concrétisation de l'idée et diffusion chez Kanter (1988, p. 173). Ceci nous conduit à définir l'innovation comme « *un processus à plusieurs étapes faites de différentes activités et de comportements individuels différents à chaque étape* » (Bruce et Scott, 1994, p. 582). L'importance des intentions et efforts individuels pour l'innovation et les progrès d'une orga-

nisation est largement reconnue (Janssen, 2000; de Jong et den Hartog, 2010; Tewari, 2011; Van de Ven, 1986), notamment en ce qui concerne les innovations incrémentales (Axtell & al., 2000; de Jong et Kemp, 2003; Scott et Bruce, 1994). En outre l'innovation semble soutenue par des environnements organisationnels qui offrent la possibilité pour les acteurs de ne pas se restreindre à ce que leur impose strictement leur travail (Kanter, 1988, p. 172). Aussi nous nous insérons dans le champ traitant du comportement innovant des individus et de ses déterminants et modérateurs (Jafri, 2010; Janssen, 2000; de Jong et den Hartog, 2010; Kanter, 1988; Ramamoorthy et Flood, 2005; Scott et Bruce, 1994; Tewari, 2011; Yuan et Woodman, 2010). Nous ne considérons donc pas l'innovation en tant que phénomène organisationnel et ne mobilisons pas les travaux sur l'orientation entrepreneuriale (Lumpkin et Dess, 1996 par exemple) ou sur l'orientation vers l'innovation (Damanpour, 1991; Sigauw, Simpson, et Enz, 2006 par exemple).

Précisément, l'innovation individuelle ou comportement innovant débute par la production d'une idée nouvelle. La seconde tâche correspond à la promotion de l'idée ; c'est la phase durant laquelle l'individu s'engage dans des activités sociales afin de former une coalition d'alliés et soutiens potentiels. Enfin le dernier ensemble de tâches a trait à la réalisation de l'idée à travers un prototype ou un modèle qu'il sera possible de tester (Janssen, 2004). Compte tenu des réticences au changement de l'environnement dans lequel elles s'inscrivent ces activités sont reconnues pour être exigeantes, contraignantes et facteur de stress pour ceux qui les mènent (Janssen, 2004). Ceci rejoint le point de vue d'Alter (2000) qui soutient que l'activité innovante confère à ses acteurs une position inconfortable, qu'il caractérise de déviant.

Nous comprenons ici que les travaux portant sur le comportement créatif (Amabile, 1997; Amabile & al., 1996; Cummings et Oldham, 1997; Oldham et Cummings, 1996) se réfèrent à la première étape du processus, celle de la génération d'idées nouvelles et utiles, alors le comportement innovant a trait à la fois à la génération et à l'implémentation des idées nouvelles (Yuan et Woodman, 2010). Notre étude traite du comportement innovant. En effet, au sein des organisations, les idées nouvelles foisonnent mais c'est dans leur traitement, dans la transformation en un objet nouveau qu'elles rencontrent des difficultés (Levitt, 2002) : une fois l'idée générée, sa pertinence doit être prouvée de sorte à obtenir des ressources qui légitiment la création d'un nouveau projet de recherche ou l'intégration à un projet préexistant. Or creuser

une idée pour estimer son intérêt et son potentiel innovant nécessite de discuter, souvent de façon informelle, avec ses pairs, des lectures et recherches diverses, des expérimentations, des prises de contacts avec des clients et fournisseurs, ... sans pour autant qu'il existe de ressources spécifiquement destinées à ces activités là. C'est pourquoi la question de la disparité et de l'accès à des ressources disponibles ou potentiellement mobilisables, notamment en temps, se pose aussi au-delà de la phase de génération de l'idée.

### **Relation entre slack et innovation**

Comme mentionné précédemment, la littérature traitant de la relation entre slack et innovation constitue une partie d'un large ensemble de travaux sur le slack organisationnel. Celle-ci se caractérise par des divergences quant à la capacité des managers de l'organisation le plus souvent, à utiliser de façon efficiente des ressources en excès pour innover. En effet les tenants de la théorie économique (Leibenstein, 1969 par exemple) soutiennent que le slack nuit à l'organisation, et *in fine* à l'innovation, dans la mesure où il constitue un gaspillage de ressources et révèle une capacité managériale limitée. Dans cette même perspective, pour les auteurs de la théorie de l'agence, le slack résulte de l'asymétrie d'information dont dispose l'agent vis-à-vis du principal : l'agent ne dispose alors d'aucune incitation le conduisant à se comporter dans l'intérêt de l'organisation. Puisqu'il ne constitue qu'un coût pour l'organisation, le slack s'avère absolument inefficace.

Au contraire, plusieurs arguments viennent soutenir l'effet positif du slack sur l'innovation. En initiant une culture de l'innovation, le slack rend les membres de l'organisation moins sensibles aux risques liés à l'incertitude contenue dans tout projet innovant. Il « protège » donc l'organisation de l'incertitude et des risques (Bourgeois, 1981; Nohria et Gulati, 1996; Singh, 1986). En outre il induit un assouplissement du contrôle, ce qui fournit aux acteurs un pouvoir discrétionnaire, notamment pour les activités innovantes (Herold, Jayaraman et Narayanaswamy, 2006; Nohria et Gulati, 1996). Enfin il inculque une culture de l'expérimentation en fournissant des ressources pour la recherche et l'expérimentation (Bourgeois, 1981; Grabher, 1994 cité dans Geppert, 1996; Singh, 1986). Nohria et Gulati (1996) s'efforcent de réconcilier ces deux approches en montrant que la relation entre slack et innovation prend la forme d'un « U inversé » : l'augmentation du slack favorise l'expérimentation, mais le rendement des expérimentations étant décroissant, les possibilités

d'innovation de l'entreprise se réduisent peu à peu. Geiger et Cashen (2002) apportent des précisions sur cette relation curvilinéaire en tenant compte des différentes formes de slack: la relation entre slack disponible et innovation, et slack récupérable et innovation prend la forme d'un « U inversé », alors que l'innovation croît avec le slack potentiel.

Au-delà de ce débat sur la relation entre slack et innovation, nous nous attardons sur trois points : le niveau auquel le slack est appréhendé, la nature considérée, et son statut de variable exogène.

Premièrement, en se situant au niveau organisationnel majoritairement (les travaux de Richtner et Ahlström de 2006 et 2010 se positionnent au niveau des équipes de développement de produits et constituent des exceptions), les travaux effectués se focalisent de fait sur la dimension organisationnelle de l'innovation c'est-à-dire à l'innovation en tant que résultat, et non en tant que processus d'innovation. Les articles de Geiger et Makri (2006) et Voss, Sirdeshmukh, et Voss (2008) se différencient aussi sur ce point : ces études portent en effet sur l'influence du slack (de nature financière) sur les activités d'exploration et d'exploitation dans des organisations fortement intensives en R&D (Geiger et Makri, 2006) et sur l'influence du slack financier et humain sur les activités d'exploration et d'exploitation en fonction de la rareté et du degré d'absorption de ces ressources (Voss, Sirdeshmukh et Voss, 2008). Ainsi en réduisant le concept de slack à une variable organisationnelle, les littératures sur le slack d'une part et sur le comportement innovant d'autre part ne sont pas amenées à communiquer. Pourtant l'importance des actions individuelles et intentionnelles pour l'innovation a été soulignée. A notre sens, c'est justement au cœur du processus d'innovation que les acteurs cherchent à disposer de ressources imparfaitement affectées pour faire progresser les idées émergentes. Notre étude, en se positionnant au niveau individuel traite du comportement innovant c'est-à-dire des activités réalisées par les acteurs durant le processus d'innovation.

Deuxièmement, alors que nous avons vu que le slack correspond à des ressources en excès de natures différentes, la majorité des articles se focalisent sur le slack financier (Bourgeois et Singh, 1983; Bromiley, 1991; Cheng et Kesner, 1997; Daniel & al., 2004; Davis et Stout, 1992; Geiger et Makri, 2006; Latham et Braun, 2010; Singh, 1986; Tan et Peng, 2003; Wefald & al., 2010; Wiseman et Bromiley, 1996; Wu et Tu, 2007; Zajac, Golden et Shortell, 1991), ou sur une combinaison de slack financier et de slack humain (Bourgeois et Demil, 1999; Damanpour, 1991; Mishina, Pollock et Porac, 2004). Pourtant Daniel & al. (2004) mention-

ment que le slack peut être mesuré autrement qu'en termes financiers (p. 565). Notons toutefois que les deux articles de Nohria et Gulati (1996 et 1997) avancent dans l'appréhension du slack en termes temporel : des questionnaires sont distribués aux managers de sous-unités organisationnelles les conduisant à auto évaluer dans quelle mesure leur résultat serait affecté si soudainement 10% du temps de leurs salariés étaient affectés à des tâches complètement déconnectées du travail et des responsabilités assignées à leur département. En outre l'article de Richtner et Ahlström de 2006 insiste sur la nécessité de considérer le slack temporel, en plus des slack financier et humain. Son apport pour notre étude reste toutefois limité puisqu'ils l'étudient au niveau des équipes de développement de produit ce qui les conduit à le redéfinir comme un slack de livrables, c'est-à-dire la possibilité de s'écarter des livrables à fournir, à la fois en termes de délais et de contenu.

Troisièmement, à l'exception de l'article de Sharfman & al. (1988) qui s'intéresse aux déterminants du slack et en identifient trois (caractéristiques de l'environnement, caractéristiques organisationnelles, valeurs et croyances du groupe dominant), le slack est très largement traité comme une variable exogène. Ces auteurs soulignent aussi explicitement que les travaux antérieurs, ceux de Bourgeois et Singh (1983) et Singh (1986) notamment, le considèrent comme une variable exogène (p. 602). Pourtant, déjà en 1981 dans ses recommandations, Bourgeois insiste sur la nécessité pour les chercheurs de s'intéresser au slack en tant que variable dépendante afin de découvrir des méthodes permettant d'en créer et de l'entretenir (p. 38).

Nous remarquons que Schulman (1993) n'envisage pas de façon explicite les slack de contrôle et conceptuel comme exogènes. Le slack conceptuel semble même être considéré comme endogène puisque d'une part, il s'apparente à la capacité des membres de l'organisation de s'écarter des modèles de pensées communs et ainsi d'éviter la consolidation d'une illusion organisationnelle, et d'autre part il semble soutenu, promu par l'organisation. Sur cette question de l'endogénéisation du slack, l'article de Geppert (1996) mérite aussi d'être souligné. L'auteur s'interroge sur la façon dont les actions managériales participent à l'apprentissage organisationnel, via leur influence sur la production ou la réduction de slack. Le slack est alors considéré comme une condition de l'apprentissage organisationnel mais aussi comme un résultat de cet apprentissage. Nous comprenons donc que les managers sont en mesure d'agir sur le slack pour favoriser l'apprentissage organisationnel.

Au terme de cette revue de la littérature et en nous appuyant sur la typologie de Bourgeois et Singh (1983), nous nous proposons de participer à la définition d'un slack temporel situé au niveau individuel :

- le slack temporel disponible s'apparente à des ressources inutilisées et accessibles immédiatement. Il s'agit par exemple des heures laissées libres pendant la journée de travail.
- le slack temporel recouvrable ou récupérable correspond à des ressources absorbées par l'organisation mais qui pourraient être mobilisées en cas de difficultés. Il s'agit par exemple du temps résiduel qui découle d'une activité réalisée plus rapidement que prévu.
- le slack temporel potentiel est assimilé aux ressources auxquelles l'individu pourrait avoir accès. Il s'agit par exemple du temps libre et disponible hors travail.

## **ETUDE EMPIRIQUE**

Dans cette section nous développons la méthodologie qualitative de notre étude. Nous présentons d'abord notre échantillon et le déroulement des entretiens. Nous expliquons ensuite comment nous opérationnalisons les concepts de slack temporel et notre méthode de codage.

### **Echantillon et déroulement des entretiens**

Nous interrogeons des membres d'un département Recherche et Développement (R&D) d'une grande entreprise française du secteur de l'énergie. Si l'innovation n'est pas l'apanage des seuls départements R&D, Nohria and Gulati (1996) montrent qu'ils y participent largement. En effet dans leur étude les fonctions R&D et Marketing sont considérées comme particulièrement innovantes. De la même façon Abbey et Dickson (1983) soulignent que les activités de recherche et le développement d'innovations technologiques incombent principalement aux sous-unités R&D. En outre le secteur énergétique fait face à de nombreux challenges (James, Franssen et Simbeck, 2005) et l'innovation constitue un moyen déterminant pour y répondre, notamment à travers les recherches sur les énergies renouvelables (Markatou, 2012). Dix entretiens ont été menés avec des personnes appartenant à une même unité de recherche (le groupe en possède trois), occupant différents postes (ingénieur de recherche, chef de projet, chef de macro projet). Tous participent dans leurs activités quotidiennes à des projets de recherche et possèdent des responsabilités administratives occupant une place plus ou moins

importante selon leur statut. En variant les perceptions nous veillons à éviter de restreindre notre compréhension au point de vue d'une seule catégorie d'acteurs.

Lors de la prise de contact avec cette organisation, nous avons rencontré son directeur général, signé un accord de confidentialité, et la personne en charge de l'animation nous a été présentée. Celle-ci nous a ensuite fourni un annuaire des salariés de ce centre de recherche, et recommandé de nous entretenir avec certaines personnes considérées comme particulièrement dynamiques en termes d'innovation. Lors de notre appel nous expliquons à ces personnes que notre thèse porte sur la capacité d'innovation des chercheurs. L'entretien se déroule ensuite en face à face sur le lieu de travail, dans une salle réservée au préalable par leur soin.

Les entretiens sont de type non directif. Dès le début de l'entretien nous informons nos interlocuteurs que nos échanges sont enregistrés et strictement confidentiels. Nous leur demandons ensuite de nous raconter une « histoire d'innovation », c'est-à-dire l'histoire d'une idée qu'ils ont portée ou à laquelle ils ont participé et relançons la discussion sur les ressources mobilisées pour la faire progresser (temps et nature du temps utilisé, ressources financières, collègues) et les difficultés éventuelles rencontrées quant à la conciliation des activités « quotidiennes » et innovantes. Les entretiens sont intégralement transcrits à partir des enregistrements. Pour assurer la fiabilité des informations récoltées, nous renvoyons à chacune des personnes interviewées les transcriptions, et, le cas échéant, effectuons les modifications demandées. Le tableau 1 résume les caractéristiques des personnes interviewées.

**Tableau 1 : Caractéristiques des personnes interviewées**

<b>Entretien</b>	<b>Durée</b>	<b>Age</b>	<b>Ancienneté (années)</b>	<b>Poste</b>	<b>Formation</b>
Ent1	30 min	29	5	Chef de macro projet	Ingénieur
Ent2	30 min	28	2	Ingénieur de recherche	Ingénieur
Ent3	30 min	32	3	Ingénieur de recherche	Ingénieur Doctorat
Ent4	1h	34	2	Chef de macro projet	Ingénieur
Ent5	35 min	32	6,5	Chef de macro projet	DESS
Ent6	35 min	29	3,5	Ingénieur de recherche	DESS
Ent7	40 min	30	4	Chef de projet	Ingénieur
Ent8	35 min	28	5	Chef de projet	Ingénieur
Ent9	40 min	37	4	Chef de macro projet	Doctorat
Ent10	1h	32	3	Ingénieur de recherche	Ingénieur Doctorat

## **Opérationnalisation et méthode de codage**

Le concept de slack temporel s'opérationnalise comme suit : le code « slack temporel disponible » est affecté aux unités mentionnant l'existence d'un temps libre pendant la journée de travail. Le code « slack temporel récupérable » correspond aux unités témoignant d'une allocation de temps excessive par rapport à ce qu'il est nécessaire pour réaliser l'activité prescrite : les contrats de recherche étant signé avec les commanditaires pour l'année, il est possible que le contrat s'engage sur un certain nombre d'heures et que le travail à réaliser soit accompli en un temps réduit. Le code « slack temporel potentiel » fait référence aux unités ayant trait à du temps disponible que les acteurs pourraient utiliser pour innover, comme par exemple effectuer des heures de travail supplémentaires ou en emprunter sur leur temps libre privé.

Le comportement innovant s'opérationnalise en identifiant les différentes activités effectuées pendant le processus d'innovation. Il s'agit par exemple de codes tels que « se poser un moment pour réfléchir à l'idée », « discuter de façon informelle avec ses collègues », « faire une recherche bibliographique », « consulter les revues spécialisées dans un domaine de compétences », « demander une expertise », « prendre contact avec un fournisseur », ...

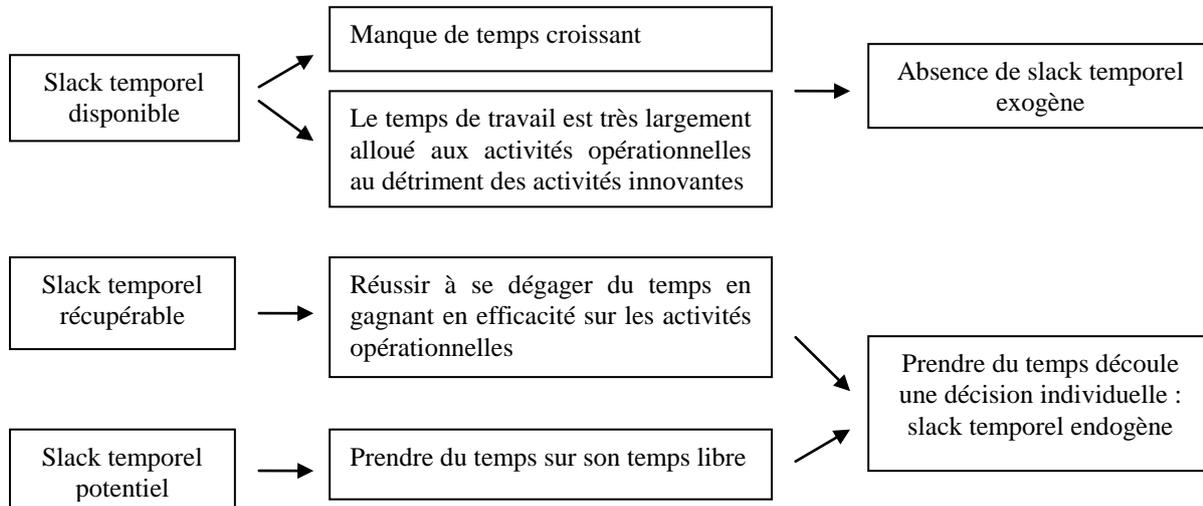
Pour traiter nos entretiens, nous faisons le choix d'une analyse thématique de contenu. Comme expliqué ci-dessus, nous avons deux ensembles de codes : des codes issus de notre cadre conceptuel pour ce qui a trait au slack temporel (disponible, récupérable et potentiel), et des codes émergents de notre corpus d'entretiens pour le comportement innovant. En cela nous adoptons une démarche de nature plutôt abductive.

Concrètement, nous assignons des codes à des segments de notre corpus (des phrases ou des paragraphes entiers pour conserver une unité de sens). Nous attribuons souvent plusieurs codes à un même segment : en effet il est fréquent qu'un segment mentionne l'une des formes de slack utilisée (disponible, récupérable ou potentiel) et l'activité innovante réalisée grâce à celle-ci. En ce sens nous expliquons quelles sont les activités innovantes que chacune des formes de slack temporel permet de réaliser.

## **RESULTATS**

La Figure 1 représente la structure de notre codage. Nous explicitons ensuite les différents thèmes identifiés. Des verbatims viennent illustrer nos résultats.

**Figure 1 : Structure du codage des données**



### **Thème 1 : Slack temporel disponible**

Nos entretiens ne témoignent pas de l'existence de moments libres au cours de leur journée de travail. Au contraire, ils décrivent un contexte caractérisé par une recherche d'efficacité opérationnelle et une pression croissante sur le temps. Aussi les chercheurs rencontrent des difficultés pour trouver des ressources disponibles, notamment en temps, pour réaliser des activités d'innovation puisque le temps de travail est presque intégralement affecté à des activités caractérisées d'opérationnelles.

« Comme cette année, la surcharge, le contexte global de travail c'est-à-dire la pression externe ou interne inhibe la créativité ou l'émergence d'idées » (Ent9)

« Ce qui était possible il y a encore quelques années où on gardait un peu de mou pour des imprévus, le risque si vous voulez, le petit coussin d'air qu'on prenait avant, maintenant il est staffé » (Ent5)

« Productivité, efficacité, ... Je le vois avec mes commanditaires : eux me disent qu'on doit être innovants, avant-gardistes, mais on ne nous donne pas d'heures pour ça ! C'est-à-dire qu'ils considèrent que ça devrait être inné chez nous » (Ent 5)

« Pour développer une idée, ça va être plus compliqué. Ça veut dire qu'il va falloir investir sur son temps, en gros il ne va pas falloir compter ses heures » (Ent4)

« En général les idées sont issues de ce qu'on est en train de faire, elles naissent comme ça. C'est vrai que dans ce cas là, y'a pas de soucis. Mais si un jour quelqu'un me dit « tiens il faudrait déposer une idée, il faudrait réfléchir à telle chose, assez annexe », là il faut

prendre le temps. Et dans ce cas c'est une contrainte parce qu'on n'a pas assez d'heures pour penser à une idée qui s'éloigne de nos activités » (Ent2)

« C'est un peu bizarre, mais on n'a pas d'heures pour l'innovation ! Si je prends le discours du client, il nous demande d'être innovants d'année en année mais par contre les budgets ne sont alloués qu'à la productivité. C'est-à-dire qu'il nous achète 100 heures qui servent uniquement à réaliser l'étude commandée. Mais pour l'année d'après ils nous demandent de trouver d'autres idées. C'est comme ça maintenant » (Ent 5)

« J'ai d'autres priorités. L'innovation, ça fait partie des sujets qu'on travaille quand on a le temps ! Y'a tout le reste en amont, les différents projets, c'est le boulot pour lequel je suis payée, le truc pour lequel j'ai des obligations, il faut que je le fasse, donc je le fais » (Ent6)

« En plus comme l'innovation ne fait pas partie de nos activités officielles, on ne le met jamais en priorité. Du coup on peut se retrouver à faire trainer quelque chose, même si c'est très intéressant. C'est dommage mais on n'a pas les moyens pour le faire évoluer aussi vite que l'on voudrait » (Ent8)

Le premier résultat que nous tirons de notre étude est que le slack temporel disponible, de nature exogène, se raréfie, voir est inexistant. En effet les acteurs semblent n'avoir aucune emprise sur cette forme de slack temporel et se contentent de subir un contexte caractérisé par une recherche d'efficacité opérationnelle et une forte pression sur le temps.

## **Thème 2 : Slack temporel récupérable**

Le slack temporel récupérable se traduit par l'existence d'un temps résiduel découlant d'une réalisation plus rapide que prévue des activités prescrites. En effet les acteurs parviennent à effectuer les livrables exigés dans un délai réduit par rapport à ce qui est initialement et contractuellement convenu (gain d'efficacité). Ils consacrent alors les heures libérées aux idées émergentes.

« Il est vrai que ce qui est regrettable c'est qu'il n'y a pas de temps, non pas pour avoir l'idée, mais pour essayer, pour avoir rapidement des ordres de grandeurs pour savoir si c'est intéressant. Donc ce temps on le prend sur d'autres activités officielles, on le grignote à droite, à gauche » (Ent10)

« Les personnes essaient de gratter un peu à droite, à gauche sur les projets s'ils ont un peu de marge. Je ne pense pas que c'est vraiment officiel, mais c'est ce que les gens font » (Ent7)

« Au départ, on a réussi à vendre l'idée à un commanditaire, c'était déjà une bonne chose, mais on a vendu uniquement l'idée sur les cartouches. Après en fin de compte pour le même volume d'heures et le même budget, moyennant quelques ajustements, on a effective-

ment gagné un petit peu en se disant « au lieu de passer 150 heures, je vais passer 100 heures sur ça, et les heures que j'ai gagnées je vais m'en servir pour aller plus loin dans mon idée ». Au final on a réussi à fournir aussi le scooter et les cartouches : on devait livrer la cartouche, et on a livré le scooter à la cartouche tout simplement en optimisant, en allant plus vite » (Ent9)

### **Thème 3 : Slack temporel potentiel**

Le slack temporel potentiel se réfère au temps libre privé que les acteurs peuvent utiliser à des activités innovantes. Il est en effet fréquent que les chercheurs acceptent de travailler les idées émergentes en dehors des « heures de bureau », et utilisent ainsi une partie de leur temps libre privé. Ce temps est souvent caractérisé de off ou masqué.

« Pour creuser l'idée, on prend du temps, à titre perso. Par exemple, dans la voiture, vous réfléchissez. C'est difficilement sur le temps de travail en ce qui me concerne, parce qu'on est pris par d'autres choses à faire, par le feu de l'actualité je dirais ! » (Ent9)

« Pour travailler l'idée, j'avoue que c'est du temps masqué ; on impute 8 heures dans une journée, mais on travaille plus de 8 heures. Donc finalement même si les journées font plus de 8 heures, je n'en mets que 8, donc toutes les heures en plus que je fais c'est ... ce n'est pas du bénévolat mais c'est chargé sur le dos de personne » (Ent8)

« On a eu l'idée, on a réfléchi sur l'idée et là c'était des heures en off » (Ent2)

« Comme cette idée est apparue au cours de l'année et qu'elle ne fait pas partie vraiment de nos activités, c'est en plus. C'est un temps supplémentaire que l'on fait. Et gratuitement entre guillemets » (Ent2)

« Si les gens sont motivés, ils restent un peu plus tard. Du coup c'est des heures déguisées parce que ce ne sont pas des heures qui sont comptées sur les fiches de paie ou dans les outils de suivi d'heures » (Ent7)

Les thèmes 2 et 3 nous montrent que recourir à du slack temporel récupérable et à du slack temporel potentiel constitue deux moyens pour pallier le manque de temps répété. Plus précisément, les comportements adoptés par les chercheurs dans ces cas là peuvent être caractérisés de proactifs : pour générer du slack temporel récupérable et du slack temporel disponible, les individus insistent en effet sur le fait qu'il s'agit bien d'un choix personnel, que personne ne les y oblige et que s'ils ne décidaient pas de prendre ce temps pour mûrir leur idée, celui-ci serait accaparé par des activités quotidiennes.

« Après ça dépend de chacun : si on veut, si on tient à quelque chose, ben on le fait ! Si j'ai envie de développer cette idée, ben je vais me prendre du temps » (Ent3)

« Donc il faut prendre ce temps, c'est-à-dire qu'il faut savoir dire « stop ! Je me crée ma bulle et je me prends ce temps » » (Ent5)

« Il faut se prendre le temps c'est-à-dire, qu'avec « la folie », avec les travaux qui continuent et qui doivent avancer avec des échéances, si on ne prend pas ce temps, on ne le fera jamais. Et on trouvera toujours des bonnes excuses d'ailleurs, des excuses justifiées » (Ent5)

« Il faut avoir le temps de se poser un petit peu, d'aller à l'extérieur, échanger. Ce temps là se prend » (Ent9)

« Dans la construction de mon projet, je préfère toujours me laisser un peu de marge pour avoir ce temps là. Enfin en tous cas, je le prends » (Ent1)

Les chercheurs ont donc la capacité à créer du slack temporel récupérable c'est-à-dire que, de façon intentionnelle, ils cherchent à gagner en efficacité sur leurs livrables afin de libérer quelques heures de travail et les consacrer à une idée émergente. Ils sont aussi en mesure de générer du slack temporel potentiel c'est-à-dire d'accepter de mobiliser du temps personnel libre pour des idées émergentes. En ce sens les slack temporel récupérable et potentiel constituent des variables endogènes, sur lesquelles les acteurs ont une emprise, et qu'ils sont capables de constituer pour mener à bien des activités innovantes. Ceci constitue le second résultat de notre étude.

## **CONCLUSION ET DISCUSSION**

Cet article s'attache à comprendre comment les acteurs parviennent à conduire des activités innovantes, qui se situent parfois en marge de leur travail quotidien, pour lesquelles il n'existe pas *a priori* de ressources spécifiquement allouées, notamment en temps.

En parcourant la littérature sur le slack organisationnel et l'innovation, nous comprenons que celle-ci se situe au niveau organisationnel principalement et se focalise donc sur l'innovation en tant que résultat, qu'elle traite quasi seulement du slack en termes financiers, et enfin qu'elle le considère largement comme une variable exogène. Les travaux sur le comportement innovant viennent pourtant souligner l'importance des actions individuelles dans le processus d'innovation, et s'intéressent à la pression sur le temps comme une variable explicative. Ceci nous amène à questionner la contribution du slack temporel au comportement innovant individuel.

Notre étude empirique s'appuie sur dix entretiens menés auprès de membres d'un laboratoire R&D. Elle suggère que les chercheurs subissent un contexte contraignant pour les activités d'innovation ; nous avançons alors que le slack temporel disponible, considéré comme exogène est inexistant. Ils sont toutefois en mesure de constituer du slack temporel récupérable et potentiel. En effet, les personnes interrogées insistent sur le fait qu'ils choisissent personnellement de se dégager du temps, ou de prendre le temps pour conduire des activités innovantes, soit en gagnant en productivité sur des projets définis, soit en empruntant des heures sur leur temps libre personnel. Cette capacité individuelle à constituer du slack temporel traduit un comportement proactif en termes d'innovation et nous amène à conclure que les slack temporel récupérable et potentiel constituent des variables endogènes.

Au total cet article contribue aux travaux existants à trois niveaux. Premièrement nous nous attachons à la dimension individuelle du slack. Ce faisant nous avançons un argument supplémentaire à l'affirmation de Nohria et Gulati (1996) selon laquelle le slack correspond à un ensemble de ressources en excès que l'on peut appréhender à tous les niveaux d'analyse. Cette première contribution nous permet aussi de faire communiquer deux littératures, celle du slack et celle concernant comportement innovant, qui jusqu'alors n'étaient pas traitées simultanément (à l'exception de l'article de Kanter, 1988 qui mentionne explicitement que le slack influence le comportement innovant, mais via sa dimension organisationnelle). En effet, considéré comme une variable organisationnelle, le slack interagit avec la composante organisationnelle de l'innovation, c'est-à-dire l'innovation en tant que résultat et non pas en tant que processus. Deuxièmement, nous avons proposé une typologie des formes de slack temporel ainsi qu'une opérationnalisation pour chacune d'elles. En cela nous étendons les différentes formes de slack Bourgeois et Singh (1983) en les appliquant au slack temporel. Troisièmement, comme il est avancé de façon plus ou moins explicite dans les travaux de Schulman (1993), Geppert (1996) et Sharfman & al. (1988), nous suggérons que deux des trois formes de slack temporel (récupérable et potentiel) peuvent être considérées comme endogènes. Nous répondons ainsi aux recommandations faites par Bourgeois (1981).

La contribution de cette étude est aussi d'ordre managérial dans le sens où elle questionne la position de l'organisation vis-à-vis des acteurs qui parviennent à créer du slack temporel, c'est-à-dire à générer des espaces de temps pendant lesquels ils s'écartent de leurs activités

prescrites afin de conduire des activités innovantes. La réponse de l'organisation pourrait être de tolérer ces comportements, parfois considérés comme déviants, voire d'encourager les acteurs dans cette attitude proactive. En cela nous partageons le point de vue de Bourgeon et Demil (1999) selon lequel l'organisation peut volontairement réduire les procédures de contrôle des activités des individus afin de faciliter cet accaparement de slack temporel. Comprendre comment l'organisation pourrait réussir à générer des espaces de liberté relative pour que l'innovation puisse exister constitue donc une piste pour de futures recherches.

Nous pouvons avancer plusieurs limites à ce travail. D'abord d'un point de vue méthodologique, le nombre d'entretiens intégrés à cette étude reste limité. Bien que nous soyons davantage sensible à l'obtention de la saturation des données préconisée par Glaser et Strauss, (1967) qu'à l'augmentation à l'infini du nombre d'entretiens, nous convenons qu'il est nécessaire d'appuyer nos résultats sur un plus grand nombre d'entretiens et ainsi de s'assurer que la saturation des données est bien atteinte. De plus notre étude se focalise sur les membres d'un seul laboratoire R&D. Or, comme nous l'avons mentionné, l'activité innovante incombe à l'ensemble des membres d'une organisation, ainsi qu'aux parties prenantes avec lesquelles elle interagit. Cette question d'une innovation pratiquée par tous renvoie aux recherches traitant de « l'open innovation » (Chesbrough, 2003). Enfin nos résultats s'insèrent dans un contexte spécifique (celui d'une grande entreprise, française, du secteur de l'énergie) ce qui les influence inévitablement. En effet plusieurs articles considèrent le secteur industriel comme une variable explicative du phénomène étudié (Bromiley, 1991; Wefald & al., 2010). Ces remarques nous amènent à envisager de répliquer notre étude dans un contexte différent.

## REFERENCES

- Abbey, A. et J. W. Dickson (1983), R&D Work Climate and Innovation in Semiconductors, *Academy of Management Journal*, 26 : 2, 362–368.
- Alter, N. (2000), *L'innovation ordinaire*, Paris: PUF.
- Amabile, M. et R. Conti (1999), Changes in the Work Environment for Creativity during Downsizing, *Academy of Management Journal*, 42 : 6, 630–640.
- Amabile, T. M. (1997), Motivating Creativity in Organizations: On Doing What you Love and Loving What you Do, *California Management Review*, 40 : 1, 39–59.
- Amabile, T. M., R. Conti, H. Coon, J. Lazenby et M. Herron (1996), Assessing the Work Environment for Creativity, *California Management Review*, 39 : 5, 1154–1184.
- Andrews, F. M. et G. F. Farris (1972), Time Pressure and Performance of Scientists and Engineers: A five-year Panel Study, *Organizational Behavior and Human Performance*, 8 : 2, 185–200.
- Axtell, C. M., D. J. Holman, K. L. Unsworth et T. D. Wall (2000), Shopfloor Innovation : Facilitating the Suggestion and Implementation of Ideas, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73 : 3, 265–285.
- Baer, M. et G. R. Oldham (2006), The Curvilinear Relation between Experienced Creative Time Pressure and Creativity: Moderating Effects of Openness to Experience and Support for Creativity, *The Journal of Applied Psychology*, 91 : 4, 963–970.
- Bourgeois, L. J. (1981), On the Measurement of Organizational Slack, *Academy of Management Review*, 6 : 1, 29–39.
- Bourgeois, L. J. et J. V. Singh (1983), Organizational Slack and Political Behavior Among Top Management Teams, *Academy of Management Proceedings*, 43–48.
- Bourgeon, L. et B. Demil (1999), Slack organisationnel et innovation : application au secteur hospitalier, AIMS 1999.
- Bromiley, P. (1991), Testing a Causal Model of Corporate Risk Taking and Performance. *Academy of Management Journal*, 34 : 1, 37–59.
- Cheng, J. L. C. et I. F. Kesner (1988), Responsiveness to Environmental Change: The Interactive Effects of Organizational Slack and Strategic Orientation, *Academy Of Management Proceedings*, 165–169.

- Cheng, J. L. C. et I. F. Kesner (1997), Organizational lack and Response to Environmental Shifts: The impact of Resource Allocation Patterns, *Journal of Management*, 23 : 1, 1–18.
- Chesbrough, H. W. (2003), *Open innovation*, Boston: Harvard Business School Press.
- Cummings, A. et G. R. Oldham (1997), Enhancing Creativity: Managing Work Contexts for the High Potential Employee, *California Management Review*, 40 : 1, 22–39.
- Cyert, R. M. et J. G. March (1963), *A Behavioral Theory of the Firm*, New York: Prentice-Hall.
- Damanpour, F. (1991), Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators, *Academy of Management Journal*, 34 : 3, 555–590.
- Daniel, F., F. T. Lohrke, C. J. Fornaciari et R. A. Turner (2004), Slack Resources and Firm Performance: a Meta-Analysis, *Journal of Business Research*, 57 : 6, 565–574.
- Davis, G. F. et S. K. Stout (1992), Organization Theory and the Market for Corporate Control: A Dynamic Analysis of the Characteristics of Large Takeover Targets, 1980-1990, *Administrative Science Quarterly*, 37 : 4, 605–633.
- De Jong, J. et D. Den Hartog (2010), Measuring Innovative Work Behaviour, Creativity and Innovation Management, 19 : 1, 23–36.
- De Jong, J. P. J. et R. Kemp (2003), Determinants of Co-Workers' Innovative Behaviour: An Investigation into Knowledge Intensive Services, *International Journal of Innovation Management*, 7 : 2, 189–212.
- Dougherty, D. et E. H. Bownman (1995), The Effects of Organizational Downsizing on Product Innovation, *California Management Review*, 37 : 4, 28–44.
- Forte, M., J. J. Hoffman, B. T. Lamont et E. N. Brockmann (2000), Organizational Form and Environment: An Analysis of Between-Form and Within- Form Responses to Environmental Change, *Strategic Management Journal*, 21 : 7, 753–773.
- Geiger, S. W. et L. H. Cashen (2002), A Multidimensional Examination Of Slack And Its Impact On Innovation, *Journal of Managerial Issues*, 14 : 1, 68–84.
- Geiger, S. W. et M. Makri (2006), Exploration and Exploitation Innovation Processes: The role of Organizational Slack in R & D Intensive Firms, *Journal of High Technology Management Research*, 17 : 1, 97–108.
- Geppert, M. (1996), Paths of Managerial Learning in the East German Context, *Organization Studies*, 17 : 2, 249–268.

- Glaser, B. G. et A. L. Strauss (1967), *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, Aldine Transaction.
- Gopalakrishnan, S. et F. Damanpour (1997), A review of Innovation Research in Economics, Sociology and Technology Management, *Omega*, 25 : 1, 15–28.
- Grabher, G. (1994), *Lob der Verschwendung. Redundanz in der Regionalentwicklung: Ein sozioökonomisches Plädoyer*, Berlin: Sigma.
- Herold, D. M., N. Jayaraman et C. R. Narayanaswamy (2006), What is the Relationship between Organizational Slack and Innovation?, *Journal of Managerial Issues*, 18 : 3, 372–392.
- Jafri, M. H. (2010), Organizational Commitment and Employee's Innovative Behavior, *Journal of Management Research*, 10 : 1, 62–68.
- James, P. D., H. T. Franssen et D. R. Simbeck (2005), Global Challenges Face Energy Industry, *Pipeline & Gas Journal*, 232 : 11, 41–43.
- Janssen, O. (2000), Job Demands, Perceptions of Effort-Reward Fairness and Innovative Work Behaviour, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73 : 3, 287–302.
- Janssen, O. (2004), How Fairness Perceptions Make Innovative Behavior more or less Stressful, *Journal of Organizational Behavior*, 25 : 2, 201–215.
- Kanter, R. M. (1988), When a Thousand Flowers Bloom: Structural, Collective, and Social Conditions for Innovation in Organizations. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds), *Research in organizational behavior*, Greenwich, CT: JAI Press, 169–211.
- Latham, S. F. et M. R. Braun (2010), Assessing the Relationship between Financial Slack and Company Performance during an Economic Recession: An Empirical Study, *International Journal of Management*, 26 : 1, 33–39.
- Lawson, M. B. (2001), In praise of Slack: Time is of the essence, *Academy of Management Executive*, 15 : 3, 125–135.
- Leibenstein, H. (1969), Organizational or Frictional Equilibria, X-Efficiency, and the Rate of Innovation, *Quarterly Journal of Economics*, 83 : 4, 600–623.
- Levitt, T. (2002), Creativity is Not Enough, *Harvard Business Review*.
- Markatou, M. (2012), Measuring “Sustainable” Innovation in Greece: A Patent Based Analysis, *Journal of Innovation & Business Best Practices*, 1–10.

- Meyer, A. D. (1982), Adapting to Environmental Jolts, *Administrative Science Quarterly*, 27 : 4, 515–537.
- Mishina, Y., T. G. Pollock et J. F. Porac (2004), Are more Resources always Better for Growth? Resource Stickiness in Market and Product Expansion, *Strategic Management Journal*, 25 : 12, 1179–1197.
- Nohria, N. et R. Gulati (1995), What is the Optimum Amount of Organizational Slack? A Study of the Relationship between Slack and Innovation in Multinational Firms, *Academy Of Management Proceedings*, 32–36.
- Nohria, N. et R. Gulati (1996), Is Slack Good or Bad for Innovation?, *Academy of Management Journal*, 39 : 5, 1245–1264.
- Ohly, S. et C. Fritz (2010), Work Characteristics, Challenge Appraisal, Creativity, and Proactive Behavior : A multi-level Study, *Journal of Organizational Behavior*, 31 : 4, 543-565.
- Oldham, G. R. et A. Cummings (1996), Employee Creativity: Personal and Contextual Factors At Work, *Academy of Management Journal*, 39 : 3, 607–634.
- Penrose, E. (1959), *The theory of the growth of the firm*, New York: Wiley.
- Ramamoorthy, N. et P. C. Flood (2005), Determinants of Innovative Work Behaviour: Development and Test of an Integrated Model, *Creativity and Innovation Management*, 14 : 2, 142–150.
- Richtnér, A. et P. Ahlström (2006), Influences on Organizational Slack in New Product Development Projects, *International Journal of Innovation Management*, 10 : 4, 375–406.
- Richtnér, A. et P. Ahlström (2010), Organizational Slack and Knowledge Creation in Product Development Projects: The Role of Project Deliverables, *Creativity and Innovation Management*, 19 : 4, 428–437.
- Rosner, M. M. (1968), Economic Determinants of Organizational Innovation, *Administrative Science Quarterly*, 12 : 4, 614–625.
- Schulman, P. R. (1993), The Negotiated Order of Organizational Reliability. *Administration & Society*, 25 : 3, 353–372.
- Schumpeter, J. A. (1942), *Capitalisme, socialisme et démocratie*, Paris: Dalloz.

- Scott, S. G. et R. A. Bruce (1994), Determinants of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovation in the Workplace, *Academy of Management Journal*, 37 : 3, 580–607.
- Sharfman, M. P., G. Wolf, R. B. Chase et D. A. Tansik (1988), Antecedents of Organizational Slack, *Academy of Management Review*, 13 : 4, 601–614.
- Siguaw, J. A., P. M. Simpson et C. A. Enz (2006), Conceptualizing Innovation Orientation: A Framework for Study and Integration of Innovation Research, *Journal of Product Innovation Management*, 23 : 6, 556–574.
- Singh, J. V. (1986), Performance, Slack, and Risk Taking in Organizational Decision Making, *Academy of Management Journal*, 29 : 3, 562–585.
- Tan, J. et M. W. Peng (2003), Organizational Slack and Firm Performance during Economic Transitions: Two studies from an Emerging Economy, *Strategic Management Journal*, 24 : 13, 1249–1263.
- Tewari, R. (2011), Individual Innovation and Organizational Success: Theoretical Perspective, *Review of Management*, 1 : 2, 89–94.
- Van de Ven, A. H. (1986), Central Problems in the Management of Innovation, *Management Science*, 32 : 5, 590–607.
- Voss, G. B., D. Sirdeshmukh et Z. G. Voss (2008), The Effects of Slack Resources and Environmental Threat on Product Exploration and Exploitation, *Academy of Management Journal*, 51 : 1, 147–164.
- Wefald, A. J., J. P. Katz, R. G. Downey et K. G. Rust (2010), Organizational Slack, Firm Performance, and the Role of Industry, *Journal of Managerial Issues*, 22 : 1, 70–87.
- West, M. A. et J. L. Farr (1989), Innovation at work: Psychological perspectives, *Social Behavior*, 4, 15–30.
- West, M. A. et J. L. Farr (1990), *Innovation and Creativity at Work: Psychological and Organizational Strategies*, Chichester: Wiley.
- Wiseman, R. M. et P. Bromiley (1996), Toward a Model of Risk in Declining Organizations: An Empirical Examination of Risk, Performance and Decline, *Organization Science*, 7 : 5, 524–543.
- Wu, J. et R. Tu (2007), CEO Stock Option Pay and R&D Spending: a Behavioral Agency Explanation, *Journal of Business Research*, 60 : 5, 482–492.

Yuan, F. et R. W. Woodman (2010), Innovative Behavior in the Workplace: the Role of Performance and Image Outcome Expectations, *Academy of Management Journal*, 53 : 2, 323–342.

Zajac, E. J., B. R. Golden et S. M. Shortell (1991), New Organizational Forms for Enhancing Innovation: The case of internal Corporate Joint Ventures, *Management Science*, 37 : 2, 170–185.