deboeck SUPÉRIEUR

CAIRN.INFO
MATIÈRES À RÉFLEXION

DU CONTRÔLE DE L'INNOVATION À LA CRÉATIVITÉ : VERS UN CADRE INTÉGRATEUR

Sophie Bollinger, Thierry Burger-Helmchen

De Boeck Supérieur | « Revue d'économie industrielle »

2021/2 n° 174 | pages 223 à 247

ISSN 0154-3229
ISBN 9782807394810
DOI 10.4000/rei.10365

Article disponible en ligne à l'adresse :

---

https://www.cairn.info/revue-d-economie-industrielle-2021-2-page-223.htm

---

Distribution électronique Cairn.info pour De Boeck Supérieur.
© De Boeck Supérieur. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

REVUE D'ÉCONOMIE INDUSTRIELLE

Revue d'économie industrielle

174 | 2e trimestre 2021
Industrie et comportements créatifs : leçons du passé et recherches actuelles

Du contrôle de l'innovation à la créativité : vers un cadre intégrateur

From innovation control to creativity: toward an integrating framework

Sophie Bollinger et Thierry Burger-Helmchen

OpenEdition Journals

Édition électronique
URL : https://journals.openedition.org/rei/10365
DOI : 10.4000/rei.10365
ISSN : 1773-0198

Éditeur
De Boeck Supérieur

Édition imprimée
Date de publication : 1 septembre 2021
Pagination : 223-247
ISSN : 0154-3229

Distribution électronique Cairn

CAIRN.INFO
CHERCHER, REPÉRER, AVANCER.

Référence électronique
Sophie Bollinger et Thierry Burger-Helmchen, « Du contrôle de l'innovation à la créativité : vers un cadre intégrateur », *Revue d'économie industrielle* [En ligne], 174 | 2e trimestre 2021, mis en ligne le 04 janvier 2024, consulté le 16 septembre 2021. URL : http://journals.openedition.org/rei/10365 ; DOI : https://doi.org/10.4000/rei.10365

© Revue d'économie industrielle

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

DU CONTRÔLE DE L'INNOVATION À LA CRÉATIVITÉ : VERS UN CADRE INTÉGRATEUR

FROM INNOVATION CONTROL TO CREATIVITY: TOWARD AN INTEGRATING FRAMEWORK

Sophie Bollinger, Université de Strasbourg, Université de Lorraine, CNRS, INRAE, BETA UMR 7522, 67000 STRASBOURG, France
Thierry Burger-Helmchen, Université de Strasbourg, Université de Lorraine, CNRS, INRAE, BETA UMR 7522, 67000 STRASBOURG, France

Mots-clés : contrôle de gestion, contrôle organisationnel, gestion de l'innovation, créativité

Keywords: management control, organizational control, innovation management, creativity

1. INTRODUCTION[1]

La créativité est une condition nécessaire à l'innovation et en particulier pour développer des innovations radicales (Bathelt *et al.*, 2017). En l'absence d'une gestion adéquate, les processus d'innovation et de

1 Les auteurs remercient les organisateurs et les participants au séminaire « La créativité : les apports de l'histoire des idées et des sciences sociales » du 2 et 3 juillet 2019 à l'Université Côte d'Azur et la MSHS Sud-Est pour leurs commentaires sur une version initiale de ce travail. En particulier les auteurs tiennent à remercier Véronique Dutraive et Richard Arena.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

créativité se caractérisent par une forte consommation de ressources. Trouver un équilibre entre, d'une part, la liberté offerte aux équipes projet pour laisser libre cours à leur créativité et, d'autre part, la mise en place d'un contrôle afin d'éviter le gaspillage des ressources et d'assurer l'efficacité et l'efficience des processus, est la tâche cruciale de la gestion de l'innovation (Gay et Szostak, 2017). Un défi majeur auquel se heurte le contrôle de l'innovation est la prise en compte de cette créativité. Souvent assimilée à l'innovation, ce n'est que récemment que la créativité apparaît comme un point d'intérêt distinct pour le contrôle (Cools, Stouthuysen et Van den Abbeele, 2017).

Les systèmes de contrôle de gestion (SCG) pour piloter les processus d'innovation et en assurer la maîtrise (budgétaire et temporelle) font l'objet de nombreux travaux. Les SCG utilisés à bon escient sont capables de créer des tensions bénéfiques entre les acteurs et les ressources nécessaires à une innovation réussie (Henri, 2006). Les domaines de la gestion de l'innovation et du contrôle de gestion convergent depuis le début des années 2000 (Lill, Wald et Munck, 2021). Le courant de recherche qui en résulte, le contrôle de gestion de l'innovation(CGI)[2], explore le processus par lequel le management recueille des informations pertinentes sur les projets d'innovation, leurs planification, contrôle et pilotage (Tkotz, Munck et Wald, 2018).

Les chercheurs de ce domaine suivent une approche contingente. Ainsi, ils suggèrent qu'il n'existe pas de solution unique et optimale pour la conception d'un système de contrôle car celui-ci est influencé par divers facteurs contextuels tels que la taille d'une organisation ou le type d'innovation. Pour fonctionner efficacement, le CGI doit être conçu selon le contexte dans lequel il doit être utilisé afin de tenir compte des nombreux facteurs de contingence. Lill, Wald et Munck (2021) ont tenté de synthétiser systématiquement ces facteurs de contexte à partir des

Cet article a bénéficié du Partenariat pour l'organisation de l'innovation et des nouvelles technologies, Conseil de recherche en sciences humaines du Canada. Numéro du financement 895-2018-1006.

2 Dans la suite, nous utilisons de manière indifférenciée les expressions : contrôle managérial de l'innovation, contrôle de gestion de l'innovation, CGI ou plus simplement contrôle de l'innovation.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

recherches existantes. Toutefois, ces chercheurs en CGI soulignent la nécessité d'approfondir ces approches contemporaines du contrôle de gestion compte tenu des défis toujours plus importants auxquels les entreprises doivent faire face en matière d'innovation.

Aucun des travaux cités ne propose de cadre intégrateur, ou dans l'éventualité d'une telle proposition, ce cadre ne concerne que marginalement l'innovation et la créativité (Bedford, 2015). Ainsi, des efforts restent à fournir pour renforcer le concept de CGI et le distinguer d'un système de contrôle de la créativité.

Dans ce travail, nous traitons de toutes les formes d'innovation, innovation de produit et de service, de processus ou encore innovation managériale (Ayerbe *et al.*, 2020). En conséquence, nous retenons que le contrôle managérial correspond au processus par lequel les gestionnaires s'assurent que les ressources sont obtenues et utilisées de manière efficace et efficiente dans la réalisation des objectifs de l'organisation (Anthony *et al.*, 2014 ; Burger-Helmchen, Hussler et Muller, 2019, p. 232). Cela englobe explicitement les contrôles formels mais également informels pour garantir l'adéquation du comportement des employés à la stratégie de l'entreprise (Bollinger, 2020a).

Notre but est de fournir une revue narrative de la littérature sur le contrôle de l'innovation afin d'apporter un éclairage à la dualité contrôle-créativité que l'on trouve dans la littérature. Afin de réaliser cette revue, nous avons développé un cadre de recherche multidimensionnel qui nous servira de clef de lecture. À l'aide de ce cadre, nous pouvons classer les différents types de travaux en lien avec le contrôle de l'innovation et mieux comprendre les tenants et aboutissants de l'opposition contrôle-créativité.

Dans la suite de cet article, après la définition des principaux concepts et d'une description de la méthode, nous présentons notre cadre d'analyse. Le choix qui nous a amené à proposer ce cadre est formulé sur la base de revues de littérature antérieures. Nous employons alors ce cadre pour expliciter les principaux travaux en contrôle de l'innovation. Enfin, grâce à cette clef de lecture, nous identifions des voies porteuses pour la recherche future sur la dualité contrôle-créativité.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

2. CONTRÔLE DE L'INNOVATION : DÉFINITIONS ET MÉTHODE

L'innovation est par nature polymorphe. Il existe dans la littérature scientifique de nombreuses définitions et typologies (Bathelt *et al.*, 2017). Les définitions de l'innovation varient en fonction du contexte dans lequel elles sont utilisées. Toutes les formes d'innovation font l'objet de contrôles qui s'exercent d'autant plus facilement que le management de l'innovation adopte la forme d'un processus de type stage-gate enrichi comme le font Cohendet et Simon (2015). Le modèle présenté par ces auteurs permet d'intégrer les différentes formes d'innovation, mais également de prendre en compte les processus créatifs et stratégiques.

La littérature sur le contrôle de l'innovation fait apparaître de nombreuses tensions, comme le manque de ressources financières, le manque de temps, la course à l'innovation ou les problèmes de décision. Cependant, la dualité la plus importante reste entre contrôle et créativité. Cette dualité apparaît dans toutes les revues de littérature existantes sur le contrôle de l'innovation (tableau 1).

Nous ne proposons pas d'analyse systématique de la littérature mais au contraire une revue narrative en prenant en compte les articles les plus cités et en recoupant les points mis en avant par chaque article (Moutinho et Sokele, 2017). Ainsi, nous suivons les lignes directrices proposées par Smith (2014) pour les travaux dans le domaine du contrôle. En regroupant ces études individuelles au sein d'un cadre analytique explicite, nous pouvons dégager une représentation équilibrée des situations rencontrées par les chercheurs (Edmondson et McManus, 2007). Les articles de base sont issus des revues de littérature systématiques ou dédiées à un point particulier (tableau 1).

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

Tableau 1. Revues de littérature sur le contrôle de l'innovation

Auteurs	Objet de la recherche	Dimensions étudiées	Origine des tensions
Kücher (2013)	La performance du contrôle d'innovation selon les phases de l'innovation (revue de 35 articles).	Les différentes phases de l'innovation.	Maturité de l'innovation, proximité de la mise sur le marché.
Haustein, Luther et Schuster (2014)	Les facteurs qui déterminent le choix du type de contrôle.	Le type d'organisation et des facteurs externes et internes.	Secteur d'activité, taille de l'entreprise, type de gouvernance, performance financière.
Chenhall et Moers (2015)	Les formes de contrôle qui aident au développement et à l'évaluation des innovations.	Les interactions entre différents facteurs.	Performance (plusieurs critères), taux de réussite, maîtrise des coûts, appartenance à un cluster ou écosystème.
Fried (2017)	Les différentes approches du contrôle de l'innovation.	Les liens innovation et performance.	Niveau de contrôle (hiérarchie), leadership, taille de l'entreprise, concurrence.
Lövstål et Jontoft (2017)	Les tensions entre management de l'innovation et contrôle (revue de 47 articles).	Le contrôle au niveau de l'organisation, de l'unité ou du projet.	Incertitude, sources multiples de créativité, leadership, performance à court long terme.
Tkotz, Munck et Wald (2018)	Les liens entre management de l'innovation et contrôle (revue de 549 articles).	Le lien entre forme de contrôle et type d'innovation (produits, services…)	Niveau du projet/global, mesure de performance, forme de contrôle, maîtrise des coûts.
Bollinger (2019)	Les oppositions entre contrôle et créativité.	La distinction entre le contrôle dans le secteur de l'économie sociale et solidaire et le contrôle dans des entreprises innovantes du secteur privé.	Leadership, raison d'être, appartenance à un cluster, source de l'innovation.
Lill, Wald et Munck (2021)	Les interactions entre le design des systèmes de contrôle et les conséquences organisationnelles (revue de 79 articles).	Les relations entre facteurs internes et externes.	Forme de contrôle, performance, cycle de vie des produits.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

Les travaux d'analyse de la littérature soulignent la grande variété des cas d'entreprises étudiées par les chercheurs et le besoin de définir un cadre pour être en mesure de faire une lecture instructive. La définition d'un cadre qui servira de clef de lecture implique de prendre en considération les variables les plus pertinentes pour analyser un phénomène (Antons et Piller, 2015).

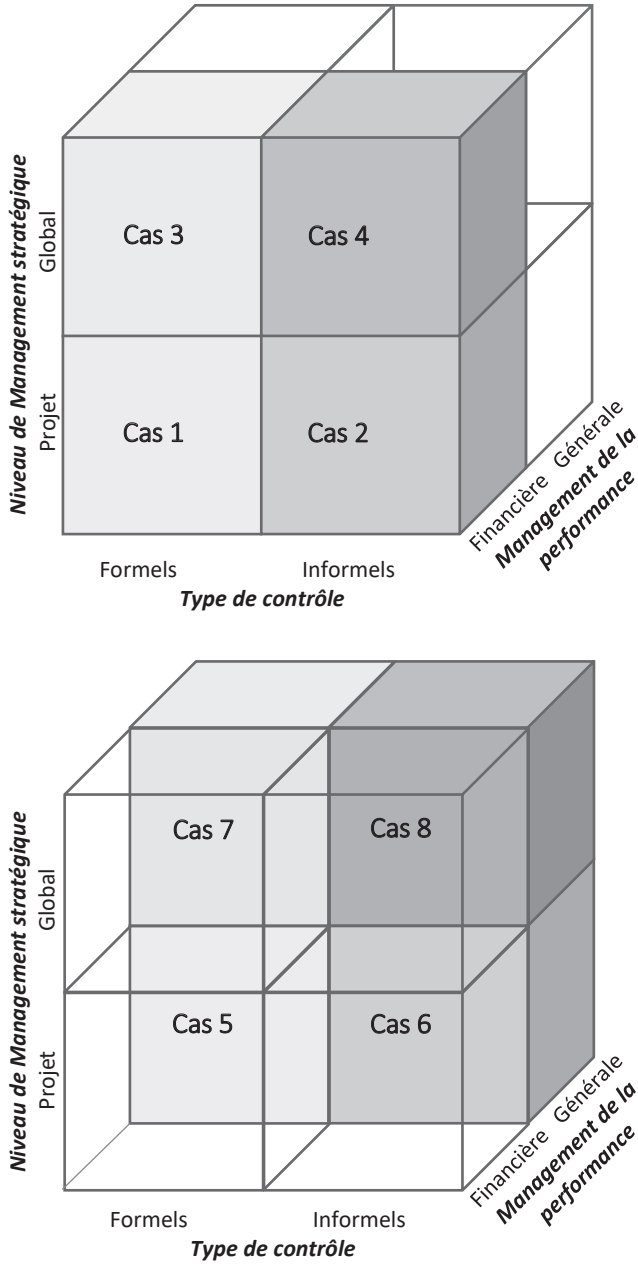
Des travaux en management et en économie industrielle ont déjà défini des cadres/clefs de lecture. Ainsi, Doz et Kosonen (2008) déterminent un cadre pour analyser l'agilité organisationnelle sur la base de trois axes (la fluidité des ressources, le leadership et la sensitivité stratégique) en s'appuyant sur de nombreuses revues de littérature. Antons et Piller (2015) utilisent la littérature comportementale pour obtenir trois axes d'analyse (limites organisationnelles, contextuelles et géographiques) afin de réinterpréter la littérature sur le syndrome NIH (*Not Invented Here*). C'est dans cet esprit que nous avons comparé les principales dimensions et mots clefs utilisés dans les travaux sur le contrôle de l'innovation (tableau 1). En raison de ces nombreux facteurs, nous avons choisi ceux i/ qui sont communs au plus grand nombre de travaux, ii/ qui sont la source de plus de conflits en entreprise et, iii/ qui recouvrent tout le processus d'innovation de l'idéation à la mise sur le marché.

En conséquence, nous retenons comme axes d'étude : 1/ le niveau auquel s'exerce le management stratégique (sur un projet, un portefeuille de projets, voire toute l'entreprise) ; 2/ le type de contrôle exercé (majoritairement formel ou informel) ; 3/ les résultats du contrôle de l'innovation en termes de performance (financière ou autre).

La figure 1 représente notre cadre d'analyse avec les axes retenus. La prochaine section affine davantage les trois dimensions retenues (qui sont des continuums plutôt que des situations binaires).

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

Figure 1. Le cadre d'analyse de la littérature sur le contrôle de l'innovation



© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

3. MANAGEMENT, CONTRÔLES ET PERFORMANCES

3.1. Des problématiques communes à tous les axes

Viscusi, Massa et Tucci (2018) et Bollinger (2020b) montrent que les interactions entre ces différents axes sont sujettes à discussion au sein de l'entreprise car chaque axe est piloté par des équipes différentes. Ainsi, l'axe management stratégique dépend des différents managers hiérarchiques ou d'un manager disposant d'une délégation de décision au niveau du projet. L'axe contrôle est aux mains des auditeurs ou de la direction financière tout comme la partie financière de l'axe performance, tandis que la dernière partie de l'axe performance revient aux managers de projets ou aux managers du niveau stratégique.

La stratégie d'une organisation détermine la manière dont les managers doivent appliquer le contrôle. Dans les départements de R&D décentralisés, le système organisationnel nécessite différents modèles de contrôle. Chiesa (1999) a identifié différents modèles de contrôle, notamment la centralisation pure, la centralisation participative, la centralisation du partage des décisions, le contrôle basé sur les ressources, l'autonomie coordonnée et l'autonomie totale concernant le système de mesure des performances, l'allocation des ressources et la planification stratégique mise en œuvre. Ecker, van Triest et Williams (2013) confirment que les facteurs de décisions stratégiques varient en fonction du degré de centralisation qui se reflète dans les trois axes (management, contrôle et performance).

Les échanges d'informations entre ces axes sont importants mais leur fréquence est variable. Ainsi, en cas de contrôle informel au niveau d'un projet, les échanges sont fréquents et utilisent le même langage technique. En revanche, les étapes de validation d'un *stage-gate* d'innovation qui réunissent les acteurs au niveau d'un projet ou au niveau global et qui couvrent plusieurs champs disciplinaires sont moins fréquentes et nécessitent la constitution d'un répertoire commun (Hussler et Burger-Helmchen, 2019). L'utilisation de mécanismes de contrôle de type diagnostique aide les gestionnaires à établir des systèmes formels

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

de retour d'information pour surveiller un processus de mise en œuvre de la stratégie et détecter les écarts. Cette notion de contrôle diagnostique a été introduite par Simons (1995) qui la définit comme « les systèmes d'information formels que les managers utilisent pour surveiller les résultats de l'organisation et corriger les déviations par rapport aux standards prédéfinis de performance » (p. 59). Elle s'oppose aux contrôles de type interactif. L'utilisation interactive du contrôle formel se présente lorsque les gestionnaires tentent d'attirer l'attention sur des aspects changeants et de soutenir la formation de stratégies en révélant les incertitudes stratégiques (Bisbe et Otley, 2004). L'ajout de systèmes de contrôle des limites et de croyances permet à la direction de contrôler la stratégie technologique de l'entreprise ainsi que l'équilibre entre la réalisation des objectifs fixés et l'innovation indéterminée afin d'accroître ses performances.

Les mécanismes de contrôle formel exigent d'assurer l'alignement stratégique des processus d'innovation (Neukam, 2017 ; Poskela et Martinsuo, 2009). En fonction de la stratégie mise en place, les entreprises s'appuient soit sur des contrôles stratégiques tels que la planification, les tableaux de bord prospectifs (BSC) et les projections, soit sur des contrôles financiers (budgets).

Des contextes particuliers de stratégie d'externalisation et de coopération exigent un contrôle de l'innovation qui va au-delà d'un système de mesure des performances (Lu, Yuan et Wu, 2017). Il est essentiel de trouver le juste équilibre entre le degré de liberté accordé pour innover et le contrôle destiné à réduire le risque de fraude ou de détournement de ressources afin que l'innovation soit couronnée de succès. En outre, l'adaptation des contrôles informels via les réseaux sociaux (Chenhall, Kallunki et Silvola, 2011), le développement d'une culture d'innovation ou la mise en place de fablabs contribuent à créer un environnement innovant (Aubouin et Capdevila, 2019 ; Mackey et Deng, 2016).

L'objectif principal du contrôle de l'innovation est d'améliorer les performances. Néanmoins, Stefani *et al.* (2019) montrent que ce n'est pas la seule variable à impacter le résultat. L'implication des différents niveaux de management (au niveau de l'entreprise ou du projet) permet

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

d'opérationnaliser la stratégie d'innovation et impacte également la performance.

Des systèmes de mesure des performances sont mis en place dans le but d'évaluer et de communiquer les succès obtenus lors de la réalisation d'objectifs spécifiques. Les combinaisons de contrôles financiers et non financiers sont largement répandues et reconnues pour être les plus appropriées afin de mesurer les performances (Shank et Govindaranjan, 2008). Un recours judicieux et équilibré de ces contrôles augmente leur probabilité d'acceptation (Simons, 2005). Les coûts des produits et des processus sont les principales mesures financières mises en place. Pour couvrir les aspects non financiers de l'innovation, les gestionnaires s'appuient principalement sur les mesures de satisfaction des clients, comme la satisfaction globale du produit ou la facilité d'utilisation. Pour autant, seules les mesures financières sont toujours prédominantes dans les organisations.

3.2. Tensions spécifiques à chaque cas

Pour chacun des cas proposés dans la figure 1, des tensions spécifiques sont étudiées dans la littérature. Le tableau 2 propose de les récapituler.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

Tableau 2. Tensions spécifiques à chaque cas

Cas	Objectifs du contrôle	Explications des tensions	Effets sur l'innovation	Exemples de contrôle mis en place	Facteurs atténuant la tension
Cas 1 Management de projet X Contrôle formel X Performance financière	• Détailler les ressources et les mesures de gestion (Anthony *et al.*, 1984)	• Inadéquation des outils de contrôle aux différents acteurs	Négatif sur : • la vitesse d'innovation (Müller-Stewens *et al.*, 2020) • la capacité d'innovation (Mackey et Deng, 2016) • le succès commercial (2017) et la performance financière qui en découle	• Cadre pour évaluer les projets de recherche en se basant sur des estimations de ressources financières allouées (Kuchta et Skowron, 2016) • Évaluation financière *ex ante* des projets Karmeni, de La Villarmois et Mansouri (2017), par exemple l'utilisation d'un outil comme les options réelles (Burger-Helmchen, 2009) • Outil sélectif pour les projets (Stefani *et al.*, 2019) notamment pour les innovations de service	• Implication des membres de l'équipe projet lors de la mise en place des contrôles pour une compréhension plus fine du contrôle • Utilisation plus soutenue du contrôle si la capacité des équipes à réagir aux changements n'est pas restreinte (Davila, 2000)
Cas 2 Management de projet X Contrôle informel X Performance financière	• Limiter les divergences entre les besoins réels des clients et les aspirations des départements de R&D	Inadéquation avec le contexte : • interne : des caractéristiques organisationnelles telles que la propriété, le financement la structure, le cadre organisationnel et l'âge (Bollinger Raedersdorf, 2018) • externe : notamment facteur environnemental (Davila, 2000) ou changements externes comme les progrès technologiques réalisés par les concurrents (Berhausen et Thrane, 2018)	Positif : assouplissement du contrôle afin de réagir le plus rapidement possible à l'évolution des besoins des clients	• Les entreprises plus anciennes et plus grandes confrontées à une forte incertitude ont recours à un contrôle plus strict des activités d'innovation à l'opposé des jeunes entreprises dont l'effectif est plus restreint qui ont plutôt tendance à mettre en place un contrôle plus informel et une stratégie plus souple (Janka et Guenther, 2018)	• Mettre en place d'autres formes de contrôle pour assurer une coordination efficace des processus d'innovation et de créativité (Bollinger Raedersdorf, 2018) par exemple des contrôles sociaux (Revellino et Mouritsen, 2009) • Accentuer le contrôle informel lors d'un haut niveau d'incertitude ou lors d'une pression concurrentielle non anticipée

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

Cas 3 Management stratégique X Contrôle formel X Performance financière	• Canaliser l'attention de l'organisation sur les priorités stratégiques et favoriser les dialogues internes, créant ainsi un environnement propice à l'innovation (Henri, 2006) • Promouvoir l'engagement des employés • Accroître la performance financière (Henri et Wouters, 2019)	• Utilisation exclusive d'outils formels diagnostiques	Génère une dynamique qui a un impact positif sur les capacités d'innovation et la performance (Henri, 2006)	• Contrôles financiers tels que le budget • Critères financiers de performance • Tableau de bord prospectif	• Utilisation combinée d'un contrôle diagnostique et prospectif • Mise en place d'un contrôle culturel relativement formel (Aas *et al.*, 2015) • Garantir une transparence • Mise en place d'un ensemble cohérent (Bollinger, 2020a)
Cas 4 Management stratégique X Contrôle informel X Performance financière	• Influencer les opinions et croyances • Canaliser les interactions entre individus • Informer les employés sur la situation actuelle et future de l'organisation • Équilibrer le degré de nouveauté et de contrôle dans les phases d'exploration et d'exploitation d'une innovation (Barros et Ferreira, 2019)	• Expériences négatives (manque de confiance, conflits de personnalité, malentendus, menaces psychologiques) liées aux compétences requises et au statut ou à la sécurité de l'emploi tout comme la peur de l'échec ont un impact négatif (Raedersdorf, 2015)	Positif sur : • la capacité d'innovation notamment radicale • l'utilisation d'outils formels (Davila, Epstein et Manzoni, 2014), ce qui assure un certain degré de contrôle sans être trop rigide (Stephan et Bubenzer, 2019)	• Mise en place de contrôles formels et informels. Les entreprises appliquent un contrôle formel pour l'innovation stratégique incrémentale, un contrôle informel pour les projets d'innovation stratégique radicale (au moins au début du projet) (Chiesa, 1999) • Contrôles utilisés au niveau culturel	• Systèmes d'incitation qui récompensent les activités collectives d'innovation plutôt qu'un système de gratification individuelle (Charue-Duboc et Gastaldi, 2016 ; Dosi, Marengo et Pasquali, 2006) • Opter pour une stratégie de différenciation des produits, le temps, les coûts ou l'externalisation de la création (Chenhall, Kallunki et Silvola, 2011) • Mise en place d'un mécanisme d'apprentissage tel que la codification des connaissances qui permet des capacités d'innovation (Nonaka et Takeuchi, 2019) • L'amélioration des connaissances individuelles (Lövstål et Jontoft, 2017) • L'amélioration de la vision stratégique de l'entreprise (Lövstål et Jontoft, 2017) • La mise en place d'un partage informel de connaissances (Janka et Guenther, 2018)

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

Cas 5 Management de projet X Contrôle formel X Performance générale	• Coordonner les ressources • Influencer et faciliter la prise de décisions • Privilégier la performance à long terme (Mouritsen, Hansen et Hansen, 2009) • Faciliter le développement de nouvelles compétences et connaissances (Bedford, 2015)	• L'adéquation entre des capacités d'innovation individuelles et le comportement coopératif. Les capacités internes individuelles sont un facteur clé du succès tout comme le comportement coopératif de l'ensemble des acteurs concernés (Edmondson et Reynolds, 2016)	Positif sur : • L'amélioration de la performance des équipes (2003)	• Calcul de coûts • Contrôle stratégique	• Sélectionner et former les employés (2003) • Favoriser la confiance interpersonnelle (Bisbe et Sivabalan, 2017) • Accepter une certaine ambidextrie (Barlatier et Dupouët, 2016) • Développer et utiliser des outils complémentaires avec des degrés de formalisme différents. (Bisbe et Malagueño, 2009 ; McCarthy et Gordon, 2011)
Cas 6 Management de projet X Contrôle informel X Performance générale	• Assurer l'efficacité, la planification, la coordination, la flexibilité et la réactivité (Berland et Persiaux, 2008) • Favoriser l'innovation • Créer un terrain propice à la créativité (Knardal et Pettersen, 2015)	• L'incohérence entre la mise en œuvre de la stratégie et les activités d'innovation (Hertenstein et Platt, 2000)	• Positif pour les projets à haut niveau d'incertitude (Chiesa et Frattini, 2011)	• Contrôle des frontières et des croyances (Gassmann et Schweitzer, 2013)	• Mise en place de contrôles en fonction du niveau d'incertitude (Burger-Helmchen et Hussler, 2020). Pour faire face à des niveaux élevés d'incertitude technologique, les gestionnaires négligent souvent l'utilisation des contrôles formels et s'appuient davantage sur l'obtention d'informations nécessaires à partir de l'expérimentation ou de la communication informelle (Davila, Foster et Oyon, 2009 ; Davila, 2010) • Soutenir le partage de connaissances, en augmentant l'engagement et la flexibilité des employées (Knardal et Pettersen, 2015)

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

Cas 7 Management stratégique projet X Contrôle formel X Performance générale	• Contrôle efficace de la R&D • Éviter des conflits	• L'influence des facteurs légaux et environnementaux • Les caractéristiques de l'équipe ou du département contrôlé (Sartor et Beamish, 2014)	Positif pour relever les défis	• Système de contrôle formel (Tkotz, Munck et Wald, 2018) • Les mécanismes de contrôle relatifs à la spécification des tâches et des processus ou les indicateurs de qualité et de performance conduisent à des normes formelles (Taylor et Ahmed-Kristensen, 2018)	• Mettre en place un contrôle de nature dynamique (Christiansen et Varnes, 2015) • Favoriser le changement afin de réduire la rigidité structurelle et l'inertie organisationnelle
Cas 8 Management stratégique projet X Contrôle informel X Performance générale	• Faciliter le déroulement d'un processus d'innovation ouverte • Soutenir les projets • Accroître la créativité	• L'inadéquation lors des coopérations externes (West et Bogers, 2014) L'hétérogénéité entre les projets et leur niveau d'incertitude au niveau d'un portefeuille de projets (Guo, Paraskevopoulou et Sánchez, 2019)	Positif, le contrôle informel permet au processus d'innovation ouverte de produire des résultats (Lauritzen et Karafyllia, 2019 ; Pénin *et al.*, 2011) Positif si le contrôle informel est utilisé lors de la gestion de portefeuille de projets où les niveaux d'incertitude sont élevés et le degré d'interdépendance faible	• Dans la phase amont, sélection pointue de l'équipe dirigeante et du personnel adéquat (Neukam et Guittard, 2018) • Pour la suite : combinaison contrôles formels et informels (Davila et Ditillo, 2017)	• Mettre en place un contrôle formel uniquement pour initier le projet (Lauritzen et Karafyllia, 2019 ; Pénin *et al.*, 2011) • Soutien de la direction, développement de l'esprit d'entreprise et acceptation du risque en accordant confiance aux équipes de R&D, sont bénéfiques pour l'issue des projets innovants (Schaeffer *et al.*, 2016) • Avoir une bonne capacité d'adaptation (Revellino et Mouritsen, 2009) en intervenant sur les outils existants (Jørgensen et Messner, 2009) • Laisser une part de liberté qui engendre de plus en plus souvent la mise en œuvre de systèmes d'autocontrôle internes à l'équipe de R&D (Poskela et Martinsuo, 2009)

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

4. DUALITÉ CONTRÔLE-CRÉATIVITÉ

L'innovation fait partie intégrante de la stratégie des organisations et leur permet de répondre à un contexte concurrentiel, à l'enjeu environnemental ou tout simplement de continuer à se développer. Si le contrôle de l'innovation semble relativement bien maîtrisé, le contrôle des étapes de créativité reste méconnu. Pour obtenir une innovation, la créativité est une condition nécessaire et son management en est une étape incontournable (Dechamp et Szostak, 2016). La créativité et l'innovation sont deux concepts distincts avec des antécédents souvent différents (Anderson, Potočnik et Zhou, 2014). La créativité porte sur la génération de nouvelles idées alors que l'innovation porte sur la mise en œuvre des idées (Chang et Birkett, 2004). Être créatif et générer de nouvelles idées est la première étape incontournable pour développer une innovation. Celle-ci est rendue possible grâce à la créativité des collaborateurs qui est nécessaire tout au long du processus d'innovation. En entreprise, être créatif et générer de nouvelles idées sont deux caractéristiques qui ne sont pas suffisantes. Selon Amabile (1998) pour être créative, l'idée doit également pouvoir être appropriable par l'entreprise et actionnable. La créativité doit influencer la manière dont une entreprise gère ses affaires, en améliorant un produit ou en rendant un processus plus efficient. Enfin, la créativité conduit à une innovation si elle répond aux besoins des consommateurs. L'innovation fait référence à l'implémentation d'une nouvelle idée lorsque l'on avance dans le processus de création vers l'étape d'exploitation. Durant celle-ci, les propositions formulées pendant la phase créative sont structurées et canalisées par de multiples répétitions afin de s'assurer que la nouvelle idée soit transformée en valeur pour l'entreprise et devienne une forme de routine (Obstfeld, 2012).

La créativité et le contrôle sont antinomiques par définition et sont la source de tensions comme nous pouvons le voir dans le tableau 2. Nous retrouvons dans la littérature deux tendances opposées sur le sujet, un premier courant favorisant l'utilisation d'outils de contrôle de gestion pour favoriser la créativité et un second alertant sur la mise en place d'outils de contrôle. Face à des divergences et tensions dans la littérature, et en l'absence de consensus sur le type de pilotage à adopter, il est pertinent de s'intéresser plus en détail à la dualité contrôle-créativité.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

Des travaux suggèrent que les systèmes de management formels inhibent la motivation intrinsèque nécessaire à l'exécution des activités créatives. Par opposition, plus les mécanismes de gestion sont déstructurés et subtiles, plus efficient sera l'environnement créatif. Chiapello et Gilbert (2020) voient le contrôle comme « une influence créatrice d'ordre » en opposition avec l'innovation car il va réduire la liberté et restreindre la créativité des parties prenantes.

Les systèmes de contrôle vont aller à l'encontre de la créativité et nuire aux capacités d'idéation. C'est l'effet « pervers » des outils de gestion qui vont induire une réduction de la complexité, l'institution d'automatismes dans les décisions, la division de la vigilance, la régulation des rapports sociaux ainsi que le maintien de la cohérence. Les outils de gestion peuvent donc induire des décisions et des comportements échappant aux décideurs. Les outils de contrôle représentent alors une source d'inertie pouvant être à l'origine de routines organisationnelles, comportementales et politiques, figeant le fonctionnement de l'organisation que certains n'ont pas intérêt à voir évoluer (Dent, 1990 ; Schaeffer, 2016).

Les tensions entre le contrôle et la créativité sont légitimes. Fernez-Walch et Romon (2017) proposent de trouver un équilibre entre vision, créativité, rigueur, contrôle, ordre, stabilité et nouveau projet caractérisé par l'instabilité. Ce dépassement d'un conflit apparent nécessite le recours à de nouveaux instruments de contrôle et de mesure.

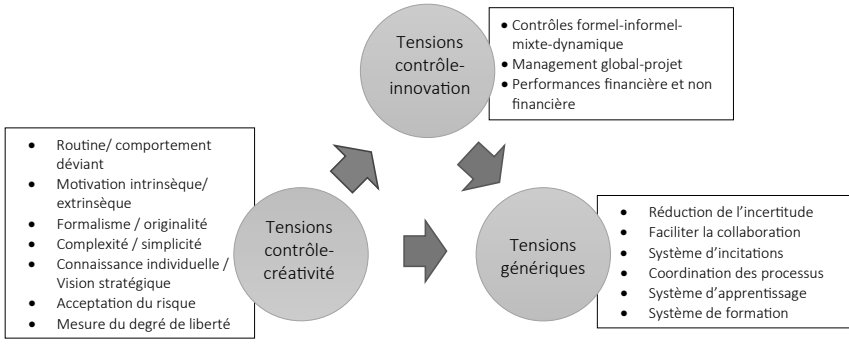
Pour autant, trouver un équilibre entre contrôle et créativité est parfois dangereux et peut conduire à suivre des routines, ce qui produit finalement très peu d'innovations. L'entreprise doit accepter l'existence de déséquilibres à différentes étapes du processus d'innovation, d'abord entre la créativité et le contrôle, puis, au fur et à mesure que le processus progresse, entre les différents outils de gestion. Cette approche qui réconcilie créativité et contrôle attire des recherches issues à la fois de la théorie des organisations, du management de l'innovation et bien sûr du contrôle (Grabner et Speckbacher, 2016 ; Speklé, van Elten et Widener, 2017 ; Tschang, 2007).

La figure 2 résume ces différents points. Elle représente d'une part les tensions spécifiques au contrôle de l'innovation et les tensions

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

classiques que rencontre tout manager. Nous y ajoutons un cercle supplémentaire concernant les tensions propres à la créativité.

Figure 2. Différentes tensions entre contrôle, innovations et créativité



Dans une étude sur la créativité, Slavich et Svejenova (2016) montrent que différentes logiques s'affrontent au niveau de l'individu, du projet ou de l'organisation dans son ensemble. Ainsi, certaines pratiques de contrôle qui ont une influence positive au niveau de l'organisation sont contre-productives au niveau individuel. Lövstål et Jontoft (2017) rappellent que toutes ces tensions sont essentiellement dues à des ressources humaines et financières limitées et à un pilotage managérial inadapté en fonction de l'incertitude ou de la complexité des situations.

Ainsi, Richtnér et Åhlström (2006) soulignent les effets négatifs du manque de ressources organisationnelles en complément des ressources nécessaires à l'exécution des opérations commerciales courantes. Richtnér et Åhlström (2010) ont constaté que la mise en place de contrôles informels impactait positivement la création de connaissances. Toutefois, l'effet peut être inversé si l'on considère la création de connaissances en amont de l'innovation ainsi que la création de connaissances tacites tout au long du projet.

La dualité contrôle-créativité cache en réalité une myriade de différences. Pour les surmonter, des auteurs comme Brattström et Richtnér (2014) ont proposé de différencier l'espace, et le temps du contrôle et de la créativité. Ils suggèrent que la responsabilité des contrôles formels

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

soit confiée à un service autre que celui qui l'exécute. Pour d'autres auteurs, les tensions sont interprétées comme des paradoxes ou de la dialectique. Cela signifie que les tensions sont issues de demandes simultanées et antinomiques au sein de l'organisation pour lesquelles le management ne sait apporter de réponses ni d'ordre de priorité. Dans ce cas, le contrôle doit devenir un outil de médiation (Jeacle et Carter, 2012 ; Knardal et Pettersen, 2015). Enfin, ces tensions ne sont pas inertes, elles changent d'ampleur et de caractéristiques avec le développement d'idées durant le processus d'innovation. Aussi, des auteurs suggèrent que les outils de contrôles doivent alterner entre rigidité et flexibilité pour améliorer la gestion de la complexité, freiner la mise en place de routines et favoriser la communication entre les individus (Ylinen et Gullkvist, 2014). Chaque tension nécessite une attention et une solution spécifique.

5. CONCLUSION

Dans cet article, nous avons présenté une lecture des travaux sur le contrôle de l'innovation basée sur trois axes communément utilisés dans les principaux travaux académiques. Sur la base de cette clef de lecture, nous avons réparti les travaux en huit cas. Il ressort de cette analyse que de nombreuses tensions existent au sein de chaque cas. Elles sont essentiellement dues à des divergences de profils (opinion, formation, appétences) entre les différents décideurs (au niveau stratégique, financier ou du contrôle du projet), des inadéquations entre la nature des contrôles proposés et la phase de l'innovation ou encore des contextes externes ou internes inadaptés à la situation. Les situations où l'incertitude est la plus forte ainsi que la recherche d'innovations radicales sont propices à exacerber ces tensions.

Il apparaît que les difficultés propres au contrôle des activités créatives sont une sous-catégorie de difficultés que les entreprises rencontrent lorsqu'elles essaient de mettre en place un contrôle de l'innovation. Le contrôle de ces activités influence à la fois les tensions propres au processus d'innovation et les tensions génériques du management. Entre créativité et innovation, nous retrouvons le difficile passage de l'exploration vers l'exploitation.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

Ce travail propose de croiser la littérature en management de l'innovation et celle du contrôle et de rendre compte de la complexité des tensions entre contrôle et créativité. Toutefois, nous avons proposé un cadre intégrateur autour de trois axes que sont (1) le niveau du management stratégique, (2) le type de contrôle exercé et (3) les résultats du contrôle de l'innovation en termes de performances. Cela constitue une limite à notre étude car nous pouvons envisager des résultats différents en optant pour des axes différents qui pourraient être par exemple le type d'innovation (de produit, de service, organisationnelle), la taille de l'organisation, l'existence de partenaires au développement des innovations, le secteur d'activité ou encore le profil des personnes contrôlées ou contrôlant.

La mise en évidence de la dualité contrôle/créativité constitue un champ de recherche prometteur tant d'un point de vue scientifique que d'un point de vue managérial. Parmi les pistes de recherche ouvertes par notre approche, nous pouvons nous interroger si une entreprise ne devrait pas d'abord chercher à piloter correctement ses activités créatives, en particulier leur intégration aux activités d'innovation des autres fonctions, plutôt que de répliquer les contrôles mis en place dans l'entreprise sur les activités créatives. Nous avons également abordé le degré de liberté laissé par l'organisation permettant un engagement des collaborateurs dans la créativité, nécessaire au développement d'une innovation. Il nous semble intéressant d'étudier plus spécifiquement cette notion de degré de liberté. Il pourrait être pertinent de piloter la créativité par le contrôle d'un niveau de liberté suffisant laissé aux collaborateurs. Ensuite, nous remarquons également que les travaux qui portent sur le contrôle de la créativité sont nombreux à être issus des secteurs liés à l'art et au spectacle. Peu de travaux investissent les secteurs industriels standards ou, s'ils le font, ils utilisent des définitions parfois sommaires de la créativité. Enfin, la notion de contrôle se développe pour piloter les processus d'innovation ouverte entre entreprises ou au sein d'un écosystème mais il n'y a pas encore de travaux sur le contrôle et le partage des actifs créatifs entre entreprises.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

BIBLIOGRAPHIE

AAS T.H., BREUNIG K.J., HYDLE K.M., PEDERSEN P.E. (2015). Innovation management practices in production intensive service firms., *International Journal of Innovation Management*, *19*(5), 1550055.

AMABILE T.M. (1998). How to kill creativity. *Harvard Business Review*, *76*(5), 76-87.

ANDERSON N., POTOČNIK K., ZHOU J. (2014). Innovation and Creativity in Organizations: A State-of-the-Science Review, Prospective Commentary, and Guiding Framework. *Journal of Management*, *40*(5), 1297-1333.

ANTHONY R., GOVINDARAJAN V., HARTMANN F., KRAUSS K., NILSSON G. (2014). *Management Control Systems*. New York: McGraw-Hill Education.

ANTONS D., PILLER F.T. (2015). Opening the Black Box of "Not Invented Here": Attitudes, Decision Biases, and Behavioral Consequences. *Academy of Management Perspectives*, *29*(2), 193-217.

AUBOUIN N., CAPDEVILA I. (2019). La gestion des communautés de connaissances au sein des espaces de créativité et innovation : une variété de logiques de collaboration. *Innovations*, *58*(1), 105-134.

AYERBE C., DUBOULOZ S., MIGNON S., ROBERT M. (2020). Management Innovation and Open Innovation: For and Towards Dialogue. *Journal of Innovation Economics Management*, *32*(2), 13-41.

BARLATIER P.-J., DUPOUËT O. (2016). Michael L. Tushman – Entre adaptation et changement stratégique, quelle organisation pour l'innovation ? Dans T. Burger-Helmchen, C. Hussler C., P. Cohendet (dir.), *Les grands auteurs en management de l'innovation et de la créativité*, 1re édition (pp. 345-366). Paris : EMS.

BARROS R.S., FERREIRA A.M.D.S. DA C. (2019). Bridging management control systems and innovation: The evolution of the research and possible research directions. *Qualitative Research in Accounting & Management*, *16*(3), 342-372.

BATHELT H., COHENDET P., HENN S., SIMON L. (2017). *The Elgar Companion to Innovation and Knowledge Creation*. Northampton, MA: Edward Elgar Publishing Ltd.

BEDFORD D.S. (2015). Management control systems across different modes of innovation: Implications for firm performance. *Management Accounting Research*, *28*, 12-30.

BERHAUSEN N.P., THRANE S. (2018). Control and Coordination of Design-Driven Innovation Processes: Case Evidence from the Automotive Industry. *Journal of Management Accounting Research*, *30*(3), 75-94.

BERLAND N., PERSIAUX F. (2008). Le contrôle des projets d'innovation de haute technologie. *Comptabilité – Contrôle – Audit*, *14*(2), 75-106.

BISBE J., MALAGUEÑO R. (2009). The Choice of Interactive Control Systems under Different Innovation Management Modes. *European Accounting Review*, *18*(2), 371-405.

BISBE J., OTLEY D. (2004). The effects of the interactive use of management control systems on product innovation. *Accounting, Organizations and Society*, *29*(8), 709-737.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

BISBE J., SIVABALAN P. (2017). Management control and trust in virtual settings: A case study of a virtual new product development team. *Management Accounting Research*, *37*, 12-29.

BOLLINGER RAEDERSDORF S. (2018). La construction d'un outil de contrôle de gestion innovant dans l'économie sociale et solidaire : le cas de la fondation Apprentis d'Auteuil. *Innovations*, *57*(3), 109-136.

BOLLINGER S. (2019). *Conjuguer contrôle de gestion et créativité, une question de pratiques et de contextes organisationnels*, Thèse de doctorat, Strasbourg.

BOLLINGER S. (2020a). La place des outils de contrôle de gestion dans le pilotage des processus d'innovation. *ACCRA*, *7*(1), 63-83.

BOLLINGER S.R. (2020b). Creativity and forms of managerial control in innovation processes: tools, viewpoints and practices. *European Journal of Innovation Management*, *23*(2), 214-229.

BRATTSTRÖM A., RICHTNÉR A. (2014). Good Cop–Bad Cop: Trust, Control, and the Lure of Integration. *Journal of Product Innovation Management*, *31*(3), 584-598.

BURGER-HELMCHEN T. (2009). Option chain and change management: A structural equation application. *European Management Journal*, *27*(3), 176-186.

BURGER-HELMCHEN T., HUSSLER C. (2020). Opening the reverse innovation black box to pinpoint its drivers and barriers in Western MNCs. *European Journal of International Management*, Vol.14, No.5, 941-954.

BURGER-HELMCHEN T., HUSSLER C., MULLER P. (2019). *Management*. Paris : Vuibert.

CHANG L., BIRKETT B. (2004). Managing intellectual capital in a professional service firm: exploring the creativity–productivity paradox. *Management Accounting Research*, *15*(1), 7-31.

CHARUE-DUBOC F., GASTALDI L. (2016). Ralph Katz: Gatekeepers, performance des équipes projets et carrières en R&D. Dans T. Burger-Helmchen, C. Hussler C., P. Cohendet (dir.), *Les grands auteurs en management de l'innovation et de la créativité*, 1re édition (pp. 499-520). Paris : EMS.

CHENHALL R.H., KALLUNKI J.-P., SILVOLA H. (2011). Exploring the Relationships between Strategy, Innovation, and Management Control Systems: The Roles of Social Networking, Organic Innovative Culture, and Formal Controls. *Journal of Management Accounting Research*, *23*(1), 99-128.

CHENHALL R.H., MOERS F. (2015). The role of innovation in the evolution of management accounting and its integration into management control. *Accounting, Organizations & Society*, *47*, 1-13.

CHIAPELLO È., GILBERT P. (2020). *Sociologie des outils de gestion*. Paris : La Découverte.

CHIESA V. (1999). Technology development control styles in multinational corporations: a case study. *Journal of Engineering and Technology Management*, *16*(2), 191-206.

CHIESA V., FRATTINI F. (2011). Commercializing Technological Innovation: Learning from Failures in High-Tech Markets. *Journal of Product Innovation Management*, *28*(4), 437-454.

CHRISTIANSEN J.K., VARNES C.J. (2015). Drivers of changes in product development rules: How generations of rules change back and forth. *European Journal of Innovation Management*, *18*(2), 218-237.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

COHENDET P., SIMON L. (2015). Introduction to the Special Issue on Creativity in Innovation. *Technology Innovation Management Review*, *5*(7).

COOLS M., STOUTHUYSEN K., VAN DEN ABBEELE A. (2017). Management Control for Stimulating Different Types of Creativity: The Role of Budgets. *Journal of Management Accounting Research*, *29*(3), 1-21.

DAVILA A., DITILLO A. (2017). Management Control Systems for Creative Teams: Managing Stylistic Creativity in Fashion Companies. *Journal of Management Accounting Research*, *29*(3), 27-47.

DAVILA A., EPSTEIN M.J., MANZONI J.-F. (2014). *Performance Measurement and Management Control: Behavioral Implications and Human Actions*. Bingley: Emerald Publishing Limited.

DAVILA A., FOSTER G., OYON D. (2009). Accounting and Control, Entrepreneurship and Innovation: Venturing into New Research Opportunities. *European Accounting Review*, *18*(2), 281-311.

DAVILA T. (2000). An empirical study on the drivers of management control systems' design in new product development. *Accounting, Organizations and Society*, *25*(4-5), 383-409.

DAVILA T. (2010). Thoughts on the structure of management systems to encourage creativity and innovation. Dans R. Epstein, J.-F. Manzoni, T. Davila (dir.), *Performance measurement and managerial control: Innovative concepts and practices* (pp. 65-78). Emerald Group.

DECHAMP G., SZOSTAK B. (2016). Organisational Creativity and the Creative Territory: The Nature of Influence and Strategic Challenges for Organisations. *M@n@gement*, *19*(2), 61-88.

DENT J.F. (1990). Strategy, organization and control: Some possibilities for accounting research. *Accounting, Organizations and Society*, *15*(1), 3-25.

DOSI G., MARENGO L., PASQUALI C. (2006). How much should society fuel the greed of innovators?: On the relations between appropriability, opportunities and rates of innovation. *Research Policy*, *35*(8), 1110-1121.

DOZ Y., KOSONEN M. (2008). The Dynamics of Strategic Agility: Nokias's rollercoaster experience. *California Management Review*, *50*(3), 95-118.

ECKER B., TRIEST S. VAN, WILLIAMS C. (2013). Management Control and the Decentralization of R&D. *Journal of Management*, *39*(4), 906-927.

EDMONDSON A.C., MCMANUS S.E. (2007). Methodological fit in management field research. *Academy of Management Review*, *32*(4), 1155-1179.

EDMONDSON A., REYNOLDS S.S. (2016). *Building the Future: Big Teaming for Audacious Innovation*. Oakland, CA: Berrett-Koehler Publishers.

FERNEZ-WALCH S., ROMON F. (2017). *Management de l'innovation – De la stratégie aux projets*, 4e éd. Paris : Vuibert.

FRIED A. (2017). Terminological distinctions of 'control': a review of the implications for management control research in the context of innovation. *Journal of Management Control*, *28*(1), 5-40.

GASSMANN O., SCHWEITZER F. (2013). *Management of the Fuzzy Front End of Innovation*. New York: Springer International Publishing AG.

GAY C., SZOSTAK B. (2017). *Management de l'innovation*. Paris : Dunod.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

GRABNER I., SPECKBACHER G. (2016). The cost of creativity: A control perspective. *Accounting, Organizations and Society*, *48*, n° Supplement C, p. 31-42.

GUO B., PARASKEVOPOULOU E., SÁNCHEZ L.S. (2019). Disentangling the Role of Management Control Systems for Product and Process Innovation in Different Contexts. *European Accounting Review*, *28*(4), 681-712.

HAUSTEIN E., LUTHER R., SCHUSTER P. (2014). Management control systems in innovation companies: a literature based framework. *Journal of Management Control*, *24*(4), 343-382.

HENRI J.-F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, Organizations & Society*, *31*(6), 529-558.

HENRI J.-F., WOUTERS M. (2019). Interdependence of management control practices for product innovation: The influence of environmental unpredictability. *Accounting, Organizations and Society*, p. 101073.

HERTENSTEIN J., PLATT M. (2000). Performance Measures and Management Control in New Product Development. *Accounting Horizons*, *14*, 303-323.

HUSSLER C., BURGER-HELMCHEN T. (2019). La connaissance : l'atome de la stratégie. Dans S. Liarte (dir.), *Les grands courants en management stratégique* (pp. 195-220). Paris : EMS.

JANKA M., GUENTHER T.W. (2018). Management Control of New Product Development and Perceived Environmental Uncertainty: Exploring Heterogeneity Using a Finite Mixture Approach. *Journal of Management Accounting Research*, *30*(2), 131-161.

JEACLE I., CARTER C. (2012). Fashioning the popular masses: accounting as mediator between creativity and control. Jeacle I. (dir.), *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, *25*(4), 719-751.

JØRGENSEN B., MESSNER M. (2009). Management Control in New Product Development: The Dynamics of Managing Flexibility and Efficiency. *Journal of Management Accounting Research*, *21*, 99-124.

KARMENI K., LA VILLARMOIS O. DE, MANSOURI F. (2017). Contrôle et innovation : étude de l'effet médiateur de la diffusion des connaissances dans les réseaux de franchise. *Comptabilité – Contrôle – Audit*, *23*(3), 63-95.

KATZ R. (2003). *The Human Side of Managing Technological Innovation: A Collection of Readings*, 2nd ed., Oxford University Press, New York.

KNARDAL P.S., PETTERSEN I.J. (2015). Creativity and management control – the diversity of festival budgets. Nils Wåhlin and Tomas Blomquist P. (dir.), *International Journal of Managing Projects in Business*, *8*(4), 679-695.

KÜCHER A. (2013). Management accounting and control in innovative settings – A help or handicap? *International Journal of Business Research*, *13*(3), 101-114.

KUCHTA D., SKOWRON D. (2016). Classification of R&D projects and selection of R&D project management concept. *R&D Management*, *46*(5), 831-841.

LAURITZEN G.D., KARAFYLLIA M. (2019). Perspective: Leveraging Open Innovation through Paradox. *Journal of Product Innovation Management*, *36*(1), 107-121.

LILL P., WALD A., MUNCK J.C. (2021). In the field of tension between creativity and efficiency: a systematic literature review of management control systems for innovation activities. *European Journal of Innovation Management*, Vol. 24 No. 3, pp. 919-950.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

LÖVSTÅL E., JONTOFT A.-M. (2017). Tensions at the intersection of management control and innovation: a literature review. *Journal of Management Control*, *28*(1), 41-79.

LU P., YUAN S., WU J. (2017). The interaction effect between intra-organizational and inter-organizational control on the project performance of new product development in open innovation. *International Journal of Project Management*, *35*(8), 1627-1638.

MACKEY J.T., DENG F.J. (2016). Examining the Role of Management Control Systems in the Creation of an Innovative Culture. *International Journal of Innovation and Technology Management*, *13*(3), 1640002.

MCCARTHY I.P., GORDON B.R. (2011). Achieving contextual ambidexterity in R&D organizations: a management control system approach. *R&D Management*, *41*(3), 240-258.

MOURITSEN J., HANSEN A., HANSEN C.Ø. (2009). Short and long translations: Management accounting calculations and innovation management. *Accounting, Organizations and Society*, *34*(6), 738-754.

MOUTINHO L., SOKELE M. (2017). *Innovative Research Methodologies in Management: Volume I: Philosophy, Measurement and Modelling*, 2018e édition, Palgrave Macmillan.

MÜLLER-STEWENS B., WIDENER S.K., MÖLLER K., STEINMANN J.-C. (2020). The role of diagnostic and interactive control uses in innovation. *Accounting, Organizations and Society*, *80*, p. 101078.

NEUKAM M., GUITTARD C. (2018). Reach for the stars: knowledge sharing in international organizations. *Journal of Innovation Economics & Management*, *27*(3), 9-35.

NEUKAM M.N. (2017). Managing the fuzzy front-end in multicultural teams. *European Journal of Innovation Management*, *20*(4), 578-598.

NONAKA I., TAKEUCHI H. (2019). *The Wise Company: How Companies Create Continuous Innovation*. Oxford: Oxford University Press.

OBSTFELD D. (2012). Creative Projects: A Less Routine Approach Toward Getting New Things Done. *Organization Science*, *23*(6), 1571-1592.

PÉNIN J., HUSSLER C., BURGER-HELMCHEN T. (2011). New shapes and new stakes: a portrait of open innovation as a promising phenomenon. *Journal of Innovation Economics*, *7*(1), 11-29.

POSKELA J., MARTINSUO M. (2009). Management Control and Strategic Renewal in the Front End of Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, *26*(6), 671-684.

RAEDERSDORF S. (2015). Entreprendre dans l'économie sociale et solidaire : entre contrôle et créativité ?. *Innovations*, *48*(3), 69-85.

REVELLINO S., MOURITSEN J. (2009). The Multiplicity of Controls and the Making of Innovation. *European Accounting Review*, *18*(2), 341-369.

RICHTNÉR A., ÅHLSTRÖM P. (2006). Influences on organisational slack in new product development projects. *International Journal of Innovation Management*, *10*(4), 375-406.

RICHTNÉR A., ÅHLSTRÖM P. (2010). Top management control and knowledge creation in new product development. *International Journal of Operations & Production Management*, *30*(10), 1006-1031.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)

SARTOR M.A., BEAMISH P.W. (2014). Offshoring innovation to emerging markets: Organizational control and informal institutional distance. *Journal of International Business Studies*, *45*(9), 1072-1095.

SCHAEFFER V. (2016). Dorothy A. Leonard: Adoption des technologies, rigidités et créativité. Dans T. Burger-Helmchen, C. Hussler C., P. Cohendet (dir.), *Les grands auteurs en management de l'innovation et de la créativité*, 1re édition (pp. 367-385). Paris : EMS.

SCHAEFFER V., GUITTARD C., PÉNIN J., SCHENK E., BURGER-HELMCHEN T. (2016). Innovation : Où en sommes-nous ? Où allons-nous ?. *Gestion 2000*, *33*, 5-16.

SHANK J.K., GOVINDARANJAN V. (2008). *Strategic Cost Management: The New Tool for Competitive Advantage*. New York, NY: Free Press.

SIMONS R. (1995). *Levers of control: how managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Harvard Business School Press.

SIMONS R.L. (2005). *Levers of Organization Design: How Managers Use Accountability Systems For Greater Performance And Commitment*. Harvard Business School Press.

SLAVICH B., SVEJENOVA S. (2016). Managing Creativity: A Critical Examination, Synthesis, and New Frontiers. *European Management Review*, *13*(4), 237-250.

SMITH M. (2014). *Research Methods in Accounting*. Sage Publications Ltd.

SPEKLÉ R.F., ELTEN H.J. VAN, WIDENER S.K. (2017). Creativity and Control: A Paradox–Evidence from the Levers of Control Framework. *Behavioral Research in Accounting*, *29*(2), 73-96.

STEFANI U., SCHIAVONE F., LAPERCHE B., BURGER-HELMCHEN T. (2019). New tools and practices for financing novelty: A research agenda. *European Journal of Innovation Management*, *23*(2), 314-328.

STEPHAN A., BUBENZER P. (2019). Ex tenebris: Challenges and strategies for surfacing and reintegrating secret innovation projects. *Academy of Management Proceedings*, 1, p. 18836.

TAYLOR T.P., AHMED-KRISTENSEN S. (2018). Global product development projects: measuring performance and monitoring the risks. *Production Planning & Control*, *29*(15), 1290-1302.

TKOTZ A., MUNCK J.C., WALD A.E. (2018). Innovation Management Control: Bibliometric Analysis of Its Emergence and Evolution as a Research Field. *International Journal of Innovation Management*, *22*(3), 1-34.

TSCHANG T. (2007). Balancing the Tensions Between Rationalization and Creativity in the Video Games Industry. *Organization Science*, *18*(6), 989-1005.

VISCUSI G., MASSA L., TUCCI C.L. (2018). Business Models and Complexity. *Journal of Business Models*, *6*(1), 59-71.

WEST J., BOGERS M. (2014). Leveraging External Sources of Innovation: A Review of Research on Open Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, *31*(4), 814-831.

WILLIAMS C., VAN TRIEST S. (2017), Product launch performance in hi-tech SMEs: Newness to the firm and the role of management controls, *International Journal of Innovation Management*, *21*(3), 1750022.

YLINEN M., GULLKVIST B. (2014). The effects of organic and mechanistic control in exploratory and exploitative innovations. *Management Accounting Research*, *25*(1), 93-112.

© De Boeck Supérieur | Téléchargé le 31/10/2021 sur www.cairn.info via Université de Strasbourg (IP: 130.79.1.248)