

# Raisons du contrôle organisationnel dans les organisations à forte intensité de connaissances: un examen intégratif des tendances émergentes

Carlos Martin - Rios

Ecole hôtelière de Lausanne, HES - SO Haute école spécialisée Suisse romande, Lausanne, Suisse

## Correspondance

Carlos Martin - Rios, Ecole hôtelière de Lausanne, HES - SO Haute école spécialisée Suisse romande Le Chalet - à - Gobet Route de Cojonnex 18 CH - 1000, Lausanne 25, Suisse.  
Courriel: carlos.martin-rios@ehl.ch

Cet article théorique utilise une revue complète de la littérature sur la configuration du contrôle organisationnel (OCC) pour illustrer l'innovation, la complexité et la dynamique du contrôle dans les organisations à forte intensité de connaissances (KIO). Sur la base d'une analyse interdisciplinaire de la littérature existante sur les OCC, l'article offre un regard complet sur la «voie de contrôle» empruntée par les différents KIO. Au moyen de cette revue intégrative de la théorie et de la recherche existantes, le document plaide pour une plus grande attention aux justifications de contrôle des KIO dans la théorie et la recherche OCC. Ce faisant, il offre un cadre conceptuel complet pour l'étude du contrôle dans les KIO et suggère un certain nombre de propositions pour de futures recherches.

## 1 | INTRODUCTION

La notion de configuration de contrôle organisationnel (OCC) - définie comme un ensemble de systèmes, règles, pratiques, valeurs et autres activités utilisées pour indiquer comment les individus à tous les niveaux d'une organisation doivent se comporter pour atteindre les objectifs de l'organisation et fonctionner à un niveau satisfaisant (Malmi et Brown, 2008) dans les organisations à forte intensité de connaissances (KIO) - a attiré une attention accrue des chercheurs ces dernières années (Cardinal, Sitkin et Long, 2004; Foss, 2007; Martin - Rios, 2016a; McCarthy et Gordon, 2011; Robertson et Swan, 2003; Turner et Makhija, 2006). L'OCC est de la plus haute importance pour les affaires publiques et la gouvernance. Ce numéro spécial reflète cet intérêt et cette préoccupation accrue. Les affaires publiques sont une activité à forte intensité de savoir qui dépend de manière critique du savoir et ne se prête pas à être gérée par des mesures traditionnelles. Par exemple, Mezner et Nigh (1995) la définissent comme «la fonction organisationnelle chargée de maintenir la légitimité externe en gérant l'interface entre une organisation et son environnement sociopolitique» (p. 975). De plus, van Schendelen (2012) conceptualise la gestion des affaires publiques comme l'effort de relier et de promouvoir l'adaptation entre l'organisation interne et la politique publique extérieure. Plusieurs auteurs ont identifié les fondements du contrôle dans les KIO comme étant intrinsèquement distincts de ceux des contextes hiérarchiques traditionnels (Davila, Foster et Li, 2009). Les chercheurs ont apporté d'importantes contributions théoriques à cet égard en précisant l'impact que de telles différences devraient avoir sur les OCC. Pourtant, malgré leur importance, la compréhension organisationnelle des OCC dans les KIO, y compris les affaires publiques, reste largement fragmentée et incomplète.

Une difficulté est liée à la définition même des KIO. L'ambiguïté du terme *KIO* découle en grande partie de l'ambiguïté du terme à forte intensité de connaissances. Dans son cadre conceptuel fondateur,

Blackler (1995) a fait la distinction entre quatre types de travail de connaissance et d'organisations en fonction de leur concentration sur l'effort individuel par rapport à l'effort collectif et les problèmes nouveaux par rapport aux problèmes familiers. Pourtant, les études concernant le contrôle dans les KIO s'appuient soit sur les définitions plus générales de l'organisation (par exemple, post-bureaucratique et collaboratif) afin de les aider à comprendre les défis auxquels elles sont confrontées (Foss, 2007; Heckscher & Adler, 2006), soit elles se concentrent sur un type d'organisation, par exemple, les organisations axées sur des projets, les entreprises de services professionnels ou les entreprises de haute technologie (Baron et al., 2001; Hodgson, 2004; Robertson et Swan, 2003). Aucune des études ne traite explicitement de la façon dont les OCC varient selon le type de contexte organisationnel et de processus de travail.

En termes de normes et de mécanismes de contrôle dans différents KIO, nous manquons d'une compréhension globale de la nature dynamique et multidimensionnelle de l'OCC. Ces systèmes sont une construction complexe qui peut inclure des logiques de contrôle multiples et simultanées (Ouchi, 1979). Les justifications du contrôle comprennent des contrôles formels tels que les pratiques de contrôle administratif (par exemple, la gestion du rendement individuel), ainsi que des contrôles plus sociaux tels que des normes et des valeurs qui influencent le comportement individuel. Un aspect manquant dans la littérature sur les KIO est la relation entre ces différentes logiques de contrôle formelles et informelles (Martin - Rios, 2015). Ceci est essentiel pour les affaires publiques (McGrath, Moss et Harris, 2010), les politiques publiques et la gouvernance (Tan, 2014) et la nouvelle gestion publique (Martin - Rios,

Plusieurs voix ont attiré l'attention sur l'utilisation contradictoire de différents OCC dans les KIO (Hodgson, 2004; Kärreman, Sveningsson, & Alvesson, 2002; Maravelias, 2003), suggérant un domaine fructueux de

enquête scientifique. Pourtant, l'essentiel de la recherche sur les ressources organisationnelles et humaines continue d'analyser les OCC dans les KIO tout en ignorant les exigences organisationnelles complexes de ces contextes (voir, par exemple, Turner et Makhija, 2006). Une explication plausible du contraste entre les littératures théorique et empirique peut résider dans le manque d'une vue d'ensemble rigoureuse de la recherche existante analysant le contrôle dans les KIO d'un point de vue organisationnel. Par conséquent, une discussion complète est nécessaire, qui inclut toutes les justifications de contrôle disponibles et qui fournit un cadre plus général et organisationnel. Avec cet article théorique, nous proposons une revue intégrative de la théorie et de la recherche actuelles reliant les systèmes de contrôle organisationnel aux modèles organisationnels des KIO; un accent particulier sera mis sur les configurations de contrôle. De cette façon,

## 2 | TRAVAIL DES CONNAISSANCES ET KIOS

La connaissance joue un rôle de plus en plus central dans les organisations. Pourtant, la distinction entre le travail de connaissance et le travail traditionnel de non-connaissance ne va pas de soi car toute organisation implique une sorte de «savoir». Par conséquent, pour cette étude, ce qui les différencie est que dans les organisations plus traditionnelles, la connaissance est une ressource rare et concentrée chez certains individus, ce qui inhibe l'échange de connaissances, alors que dans les KIO, la connaissance de toutes les parties est essentielle au succès de l'organisation (Alvesson, 2004). En tant que tel, il n'existe pas de classification unique ni acceptée à l'unanimité des KIO (Starbuck, 1992). Au contraire, il existe plusieurs points de vue différents selon le rôle et l'utilisation que l'organisation fait des connaissances de ses employés (Alvesson, 2004). Une définition couramment utilisée est celle d'Alvesson, qui se réfère aux entreprises qui sont des KIO comme «des entreprises où la plupart du travail peut être considéré comme étant de nature intellectuelle et où des employés bien éduqués et qualifiés constituent la majeure partie de la main-d'œuvre» (Alvesson, 2000, p. 1 101). Une telle définition a en effet une portée assez large car elle englobe un grand nombre de types d'organisation conceptuellement différents et peut être supposée englober la plupart des conditions de travail. Un des

les typologies les plus complètes des organisations du savoir sont proposées par Blackler (1995). Blackler développe une typologie des organisations et des types de connaissances en fonction du fait que l'organisation met l'accent sur les contributions d'individus clés ou sur un effort collectif et si l'organisation se concentre sur des problèmes familiers ou sur un problème nouveau. Comme l'illustre la figure 1, Blackler propose de passer de la «connaissance» en tant qu'objet à la «connaissance» en tant que processus et, ce faisant, il explore comment ces différents types de connaissances peuvent être intégrés dans les quatre types différents d'organisations de la connaissance. Il fait la distinction entre les organisations qui, «premièrement, se concentrent sur des problèmes de routine et celles qui sont préoccupées par des problèmes inconnus et deuxièmement, dépendent fortement des contributions d'individus clés par rapport à ceux qui dépendent plus manifestement de l'effort collectif »(Blackler, 1995, p. 1,029). La plupart des travaux axés sur le savoir peuvent tomber dans plus d'une catégorie en fonction de plusieurs contingences. Par exemple, une organisation impliquée dans les affaires publiques, par exemple, peut présenter des caractéristiques distinctives à travers les organisations, comme le prétendent Adler et Kwon (2013), en fonction de «ses professionnels individuels (leur autonomie, leur expertise, leurs valeurs, leurs identités et leurs liens), organisations (leurs stratégies, structures, cultures, compétences et systèmes), et le champ institutionnel plus large (associations professionnelles, exigences de responsabilité et concurrence) »(p. 930). La plupart des travaux axés sur le savoir peuvent tomber dans plus d'une catégorie en fonction de plusieurs contingences. Par exemple, une organisation impliquée dans les affaires publiques, par exemple, peut présenter des caractéristiques distinctives à travers les organisations, comme le prétendent Adler et Kwon (2013), en fonction de «ses professionnels individuels (leur autonomie, leur expertise, leurs valeurs, leurs identités et leurs liens), organisations (leurs stratégies, structures, cultures, compétences et systèmes), et le champ institutionnel plus large (associations professionnelles, exigences de responsabilité et concurrence) »(p. 930). La plupart des travaux axés sur le savoir peuvent tomber dans plus d'une catégorie en fonction de plusieurs contingences. Par exemple, une organisation impliquée dans les affaires publiques, par exemple, peut présenter des caractéristiques distinctives à travers les organisations, comme le prétendent Adler et Kwon (2013), en fonction de «ses professionnels individuels (leur autonomie, leur expertise, leurs valeurs, leurs identités et leurs liens), organisations (leurs stratégies, st

Selon la typologie de Blackler, la première catégorie est définie comme une «organisation routinisée par les connaissances». Cette forme d'organisation repose sur une division hiérarchique plutôt traditionnelle du travail et du contrôle qui est le résultat de la réification de la sagesse organisationnelle dans les technologies, les règles et les procédures. La fabrication de haute technologie et plusieurs bureaucraties du secteur public considèrent les soins de santé et les professions juridiques comme les meilleurs exemples d'organisations routinisées par la connaissance (Adler et Kwon, 2013). Au niveau individuel, l'encadrement intermédiaire est souvent considéré comme un travail de routine des connaissances dans la plupart des KIO (Martin - Rios, 2016a).

La deuxième catégorie identifiée par Blackler est celle des «organisations dépendantes d'experts». Les organisations de ce groupe s'appuient sur les compétences incarnées et la performance de leurs membres clés. Les connaissances incorporées sont définies comme «orientées vers l'action et (...) susceptibles de n'être que partiellement

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>Accent sur l'effort collectif</b></p>                     | <p><i>(ii) Organisations de routine des connaissances</i></p> <p>Accent mis sur les connaissances intégrées dans les technologies, les règles et le contrôle</p> <p>Généralement à forte intensité de capital, de technologie ou de main-d'œuvre. Division hiérarchique du travail et du contrôle.</p> | <p><i>(iv) Organisations à forte intensité de communication</i></p> <p>Accent mis sur les connaissances acquises et la compréhension collective</p> <p>Communication et collaboration les processus clés. Autonomisation par l'intégration. L'expertise est omniprésente.</p>              |
| <p><b>Accent mis sur les contributions d'individus clés</b></p> | <p><i>(i) Organisations dépendantes d'experts</i></p> <p>Accent mis sur les compétences incarnées des membres clés</p> <p>La performance des experts spécialisés est cruciale. Statut et puissance de la réputation professionnelle. Accent mis sur la formation et les qualifications.</p>            | <p><i>(iii) Organisations dépendant de l'analyste symbolique</i></p> <p>Accent mis sur les compétences enracinées des membres clés</p> <p>Résolution de problèmes entrepreneuriaux. Statut et puissance des réalisations créatives. La manipulation symbolique est une compétence clé.</p> |
|   | <p><b>Concentrez-vous sur des problèmes familiers</b></p>  | <p><b>Concentrez-vous sur de nouveaux problèmes</b></p>  |

FIGURE 1 Typologie du travail de connaissance et des organisations à forte intensité de connaissances (Blackler, 1995)

explicite » (Blackler, 1995, p. 1 024). L'accent est mis sur la contribution d'individus clés à la résolution de problèmes familiaux. De cette façon, l'importance accordée aux experts individuels est équilibrée avec un sentiment d'unité grâce auquel les gens peuvent obtenir une compréhension plus claire de ce que font les autres et avec une communication améliorée entre les niveaux fonctionnels. Les bureaucraties professionnelles dans les universités et les organismes de recherche publics (Martin - Rios, 2016b; Martin - Rios & Heckscher, 2014), du sport professionnel (Erhardt, Martin - Rios, & Harkins, 2014), et / ou du tourisme et de la restauration (Erhardt, Martin - Rios, & Heckscher, 2016) sont des exemples d'organisations de travail dépendant des experts. La troisième catégorie est celle des «organisations à forte intensité de communication». Ces organisations mettent l'accent sur l'effort collectif afin de se concentrer sur des problèmes nouveaux. Pour ce faire, ils mettent l'accent sur la communication, la collaboration et la responsabilisation au moyen de l'intégration de la compréhension collective et des connaissances enculturées - cette catégorie de connaissances est définie comme «le processus de réalisation de compréhensions partagées» (Blackler, 1995, p. 1024). Les organisations caractérisées par l'adhocratie ou la production médiée par l'innovation telles que les organisations à haute fiabilité (Rubinstein, Martin - Rios, Erhardt, Gittel, & George, 2016); industries créatives (Martin - Rios et Parga, 2016a, 2016b; Morris, Farrell et Reed, 2016); et les équipes multidisciplinaires, temporaires et virtuelles (Erhardt, Gibbs, Martin - Rios et Sherblom, 2016) représentent des exemples d'organisations à forte intensité de communication.

La quatrième catégorie de la classification de Blackler (1995) est le type «organisation dépendante de l'analyste symbolique». Dans cette catégorie, les organisations mettent l'accent et dépendent des connaissances enracinées des membres clés en tant que «connaissances qui dépendent des compétences conceptuelles et des capacités cognitives» (p. 1,023). Les nouvelles entreprises technologiques (Martin- Rios & Erhardt, 2017) et les entreprises de services professionnels, y compris l'ingénierie et le conseil en gestion, l'architecture, le développement logiciel et les services informatiques, ou le marketing / publicité

dépendant de l'analyste organisations du savoir (Von Nordenflycht, 2010). À ce titre, ces entreprises favorisent une culture organisationnelle qui encourage la réussite individuelle et un fort sentiment d'appartenance à l'entreprise. Le travail dans des entreprises de services professionnels est un exemple de cette catégorie.

Dans l'ensemble, il existe un consensus sur le fait que le travail à forte intensité de connaissances remet en question les croyances largement répandues sur la manière dont les entreprises devraient être structurées et gérées (Bell, 1973; Drucker, 1988). On pense également de plus en plus que les KIO ont besoin de formes d'organisation alternatives aux OCC traditionnelles (Alvesson, 1995; Heckscher, 2007; Rennstam & Kärreman, 2014). On s'attend à ce que la littérature sur le contrôle organisationnel reconnaisse les différences entre les KIO, comme le montre la typologie de Blackler (1995). Cependant, à notre grande surprise, la plupart des travaux théoriques et empiriques sur le sujet n'ont pas réussi à le faire. Une revue intégrative de la littérature est nécessaire pour illustrer la complexité et la dynamique du contrôle dans les modèles organisationnels des KIO. Ainsi, nous nous inspirons de cette typologie dans la suite de cette étude pour examiner les OCC dans les KIO.

### 3 | OCC: MÉCANISMES ET RATIONALES

L'OCC peut être défini comme une configuration de normes et de mécanismes qui traduisent la façon dont les individus à plusieurs niveaux au sein d'une organisation doivent se comporter pour atteindre les objectifs de l'organisation et s'améliorer.

performance (Merchant, 1985; Simons, 1995). Cette définition résume les éléments clés d'un OCC qui peuvent inclure des justifications de contrôle multiples et simultanées

(c.-à-d. administratif, coercitif et

normative) et aux niveaux (descendant, latéral ou autorégulé), avec des conséquences différentes sur l'efficacité individuelle et organisationnelle (Simons, 1995). Ce faisant, ce travail s'appuie sur l'idée que les OCC sont complexes (Bradach et Eccles 1989; Ouchi, 1979) et dynamiques (Cardinal et al., 2004; Simons, 2005). De cette manière, il est délibérément plus large que les définitions plus traditionnelles du contrôle, qui se concentrent exclusivement sur certaines logiques et certains niveaux de contrôle (par exemple, Eisenhardt, 1985; Ouchi, 1977, 1979; Snell, 1992).

La notion d'OCC a reçu une attention considérable dans la littérature. De multiples domaines d'étude ont exploré ce concept et ses conséquences sur la gestion des personnes: sociologie (Giddens, 1984; Weber, 1999), management (Kanter, 1993; Ouchi, 1979; Taylor, 1911), de la stratégie (Govindarajan & Fisher, 1990), de la comptabilité (Baxter & Chua, 2003) ou des ressources humaines (Snell, 1992). Bien que plusieurs approches de contrôle soient possibles, nous avons organisé le champ autour de trois logiques de contrôle: contrôle formel / administratif; contrôle coercitif; et contrôle informel, normatif ou social. Le tableau 1 résume certaines recherches récentes sur les trois volets.

Ces trois justifications peuvent coexister, et coexistent souvent dans un OCC donné. En fait, plusieurs auteurs parlent indistinctement de certains mécanismes coercitifs et administratifs de contrôle. Les sources de contrôle sociales et normatives sont souvent des sources de contrôle distinctes. Des travaux récents ont commencé à explorer le côté coercitif du contrôle normatif et ses effets sur l'engagement organisationnel des employés (De Jong, Bijlisma-Frankema, & Cardinal, 2014; Martin-Rios, 2015), la cohésion de groupe (Adler & Chen, 2011) et la responsabilité (Martin - Rios, 2015).

## 3.1 | Trois justifications du contrôle

### 3.1.1 | Administratif

Plusieurs termes de la littérature se rapportent à la logique administrative des OCC: systèmes de contrôle managérial (Bateman & Snell, 2007), contrôle de gestion (Malmi & Brown, 2008), contrôle cybernétique (Beer, 1966), le contrôle organisationnel (Gomez-Mejia, Balkin et Cardy, 2004) ou le contrôle (Schermerhorn, 2007). Généralement, ces approches de contrôle reposent sur le contrôle cybernétique (Aldrich, 1999), défini comme un modèle descendant de production de comportement. S'appuyant sur Wiener, Hofstede (1978, p. 451) définit le contrôle cybernétique comme «[...] un processus qui utilise la boucle de rétroaction négative représentée par: fixer des objectifs, mesurer la réalisation, comparer la réalisation aux objectifs, renvoyer des informations sur les variances indésirables dans le processus à contrôler et corriger le processus. » Le cycle de contrôle cybernétique traditionnel ne définit pas explicitement les mécanismes d'un système de contrôle mais définit plutôt le processus de contrôle formel, comme les mesures de performance et les systèmes de rémunération incitative. Le contrôle cybernétique repose sur les trois hypothèses suivantes: Il existe une norme correspondant à la réalisation efficace et efficiente des objectifs de l'organisation; l'accomplissement réel peut être mesuré; et la norme peut être comparée aux informations de mesure et de variance renvoyées pour éliminer à l'avenir les différences indésirables entre la mesure et la norme (Hofstede, 1978: p. 452). Une grande majorité de

TABLEAU 1 Gestion du contrôle dans les organisations traditionnelles et les KIO: exemple d'aperçu de la littérature

| Paradigme organisationnel | Raisons du contrôle   |  |   |
|---------------------------|---|--|---|
|                           | administratif   | Coercitif  | Normatif / social   |
| Traditionnel organisation | Cybernétique, boucle de rétroaction vers le réalisation des objectifs (Hofstede, 1978)  | Travail d'équipe (Ezzamel & Willmott, 1998)  | Contrôle concerté par les équipes et processus d'équipe (Barker, 1993)  |
|                           | Contrôle managérial des comportements et production (Eisenhardt, 1985; Ouchi, 1979)   | Contrôle de la vie émotionnelle des gens et les émotions (Gabriel, 1999; Sutton, 1991) | Culturel, idéologique ou «lâche-serré» contrôle (Kunda, 1992)   |
|                           | Réglementer la technologie et l'information (Luhmann, 1993; Mintzberg, 1979)  | Surveillance du lieu de travail (Orlikowski, 1991)                                     | Socialisation informelle (Govindarajan Et Fisher, 1990)   |
|                           | Gestion des ressources humaines (Snell, 1992)   | Pratiques managériales pour perpétuer le pouvoir (Barlow, 1989)                        | Contrôle affectif (Klein, 1989)   |
| KIO                       | Mécanismes de marché et microfoundations (Foss, 2007)   | Travail basé sur des projets (Hodgson, 2004; Rennstam et Kärreman, 2014)               | Contrôle socio-idéologique par les pairs (De Jong et al., 2014)   |
|                           | Techniques de gestion pour diriger comportements des employés (Abernethy, Bouwens, & van Lent, 2010; Martin - Rios & Erhardt, 2008; Turner & Makhija, 2006) | Surveillance électronique (Rennstam, 2012; Sewell, 1998)                               | Contrôle culturel des pensées, émotions et croyances (Adler et Chen, 2011; Kärreman et Alvesson, 2004; Robertson et Swan, 2003) |
|                           | Système de responsabilisation (Martin - Rios, 2015; 2016a)  | Contrôle de totalisation (Schwartz, 1987)  | Réseau, communauté collaborative et contrôle latéral (Adler et al., 2008; Lazega, 2000)   |
|                           | Systèmes de contrôle administratif (Ditillo, 2012; Linder et Torp, 2014; Maravelias, 2009; McCarthy et Gordon, 2011; Olive, 2014)                           |  | Registre imaginaire (registre de images) (Styhre, 2008)   |

Remarque. KIO = organisation à forte intensité de connaissances.

les travaux classiques sur le contrôle dans les organisations reflètent une telle perspective de la tradition cybernétique (Bradach & Eccles, 1989).

L'une des principales utilisations du paradigme cybernétique dans les organisations est la «gestion par objectifs» (MBO). La littérature sur la MBO suggère des hypothèses de connexion rationnelle entre moyens et fins, de mesurabilité et d'attribution sans ambiguïté. Cet OCC prospectif est tourné vers l'avenir en ce qu'il incite les acteurs organisationnels à atteindre des objectifs déterminés à l'avance (Locke et Latham, 1990). Sa logique de gouvernance repose sur la définition «d'objectifs [qui] sont nécessaires dans tous les domaines où la performance et les résultats affectent directement et de manière vitale la survie et la prospérité de l'entreprise» (Drucker, 1954). Les objectifs de travail pour les individus (l'unité clé de performance) sont fondés sur les principes de prévisibilité, d'homogénéité et de respect de la règle permettant d'atteindre des résultats de travail mesurables (Merton,

1940). À cet égard, les systèmes de contrôle infusés de MBO illustrent la manière dont le prix et l'autorité sont des moyens efficaces d'évaluer et de récompenser les résultats du travail et les modifications de comportement dans les organisations (Drucker, 1954; Sloan, 1964). La plupart des recherches empiriques sur les OCC se sont appuyées directement ou indirectement sur la logique de contrôle MBO (Martin-Rios et Erhardt, 2008).

À la suite des travaux fondateurs de Thompson (1969), Ouchi (1977) suggère que la structure organisationnelle détermine la forme de l'OCC (p. 95). L'augmentation de la taille et de la complexité de l'organisation crée un problème d'intégration. Ce problème peut être résolu par la mise en place d'un OCC, qui se compose de deux éléments: d'une part, «un ensemble de conditions qui régissent la forme de contrôle à utiliser» et, d'autre part, le système lui-même contenant «un processus de suivi et d'évaluation des performances» (Ouchi, 1977, p. 96). Le processus de contrôle se concentre sur deux phénomènes, qui peuvent être observés, surveillés et comptés par la direction: les comportements et les extrants. Ces formes de contrôle peuvent être liées à un mode d'organisation idéal, c'est-à-dire au marché (avec un contrôle basé sur le prix) ou à une hiérarchie (avec un contrôle basé sur

autorité; Bradach et Eccles, 1989; Coase, 1937; Williamson, 1985). En général, le contrôle comportemental repose sur des mécanismes d'autorité - «ce que vous devez faire pour atteindre l'objectif» - et le contrôle de la production repose sur le prix - «ce que vous faites réellement» (résultats). Certains auteurs, cependant, soutiennent que le contrôle hiérarchique est plus central à l'organisation. Selon Williamson (1996), «la hiérarchie est sa propre cour d'appel ultime» (p. 98). De même, Ouchi (1977, p. 97) souligne que le contrôle du comportement est la forme essentielle de contrôle dans les organisations, et donc le contrôle de la sortie fait partie du contrôle du comportement «bien que le moyen soit de récompenser sélectivement certains de ses produits». Le contrôle hiérarchique, y compris les variantes de MBO, suppose que les processus et les résultats sont facilement visibles pour les personnes en position d'autorité.

### 3.1.2 | Coercitif

En outre, il existe plusieurs études sur les pratiques de contrôle qui examinent les problèmes de pouvoir et d'inégalité dans les organisations (par exemple, Barley et Kunda, 1992; Braverman, 1974). Les chercheurs travaillant dans cette perspective considèrent le contrôle comme un instrument qui permet à la direction de contrôler les employés de niveau inférieur (voir, par exemple, le numéro spécial publié dans *Administrative Science Quarterly* sur la perspective radicale du contrôle organisationnel en 1998). L'argument principal est que certains mécanismes de contrôle, tels que les outils de gestion de la performance, ne sont pas simplement des outils d'amélioration de la performance mais plutôt des véhicules créant et perpétuant des inégalités entre travailleurs et managers. La plupart de la littérature critique ou marxiste sur le management a critiqué le modèle de gouvernance MBO sans toutefois proposer d'alternative. L'approche critique part de l'hypothèse que les intérêts des travailleurs et des gestionnaires ne sont jamais congruents, du moins dans l'arène formelle. L'analyse de Barlow (1989) des systèmes de gestion de la performance en tant qu'image de la perpétuation du pouvoir en termes bureaucratiques est illustrative. En utilisant la dichotomie d'Etzioni (1961) entre contrôle utilitariste et normatif, Barlow décrit

la gestion de la performance comme un outil inefficace pour mesurer la performance d'un employé mais un outil puissant pour définir et perpétuer l'idéologie rationnelle-juridique des managers. Quelle que soit leur validité, ces critiques ne reconnaissent pas qu'un «certain» système de contrôle est essentiel pour le fonctionnement des organisations et pour la vie quotidienne.

### 3.1.3 | Normatif

Dans les cas où les processus sont inconnus et les résultats indéterminés, certains notent que la gestion utilise un contrôle informel, ritualisé ou «social» (Eisenhardt, 1985; Govindarajan & Fisher, 1990). Les études en OCC échouent souvent à réconcilier la logique hiérarchique avec le système informel ou social, et ce dernier a souvent été écarté des modèles théoriques et de l'analyse empirique (Eisenhardt, 1985).

À l'avenir, la littérature sur les OCC dans les KIO s'inscrit dans les trois justifications, mais de manière écrasante dans le social et le normatif. Il existe des raisons théoriques et conceptuelles à ce biais en faveur d'une seule justification. Dans le reste du texte, nous abordons cette question. En passant en revue la littérature, une image complète est présentée de la manière dont le contrôle dans les KIO est abordé. Nous signalons un problème majeur et une opportunité de recherche future qui se pose avec l'absence de travaux plus savants sur les OCC multidimensionnels.

## 4 | CONTRÔLE DANS KIOS

Comme cela arrive souvent dans un domaine qui attire beaucoup d'attention, la littérature sur les OCC dans les KIO est devenue de plus en plus confuse à mesure que le nombre de chercheurs qui la recherchent a augmenté. La principale source de confusion est une prolifération de définitions de l'OCC qui se sont avérées difficiles à combiner ou à concilier. Les efforts d'intégration ont organisé la littérature autour de différents construits focaux de sorte que ce qui est considéré comme contrôle varie et ce qui est pris comme sources et mécanismes de contrôle varient également (Martin - Rios, 2015). Les analyses contemporaines de l'OCC ont tendance à le traiter soit comme un phénomène multidimensionnel, soit comme un construit latent avec plusieurs indicateurs (Davila et al., 2009). Cependant, cette approche multidimensionnelle / multi-indicateurs contemporaine de l'OCC ne résout pas le problème de l'intégration des trois logiques de contrôle.

La confusion des définitions dans la littérature OCC est symptomatique de la complexité impliquée dans les phénomènes de niveau formel (justifications administratives et de contrôle coercitif) et de niveau informel (justification normative) liés réciproquement. L'élucidation des mécanismes impliqués dans ce lien est un problème générique qui a interpellé les chercheurs dans divers domaines de fond (Adler, Kwon et Heckscher, 2008; Dittilo, 2012).

Le contrôle administratif, y compris le contrôle administratif (tel que reflété dans la logique hiérarchique standard) et les justifications coercitives permettent aux organisations de mettre en œuvre des contrôles organisationnels concernés par les effets des conditions individuelles et au niveau du groupe sur la production individuelle; mais ces pratiques n'abordent pas l'interaction formelle-informelle dans laquelle les mécanismes de contrôle normatifs affectent également les attitudes individuelles et

comportements. Par conséquent, certains progrès sur une théorie globale du contrôle organisationnel pourraient être obtenus en élaborant les mécanismes causaux en OCC qui relient réciproquement les pratiques administratives aux conditions de niveau normatif dans lesquelles elles se situent. Les OCC sont cohérents lorsque les justifications de contrôle et les justifications en place produisent des attitudes et des comportements positifs chez les employés individuels. Ainsi, un OCC cohésif doit être aligné sur des conditions et des caractéristiques organisationnelles spécifiques.

Dans leurs travaux fondateurs, Barley et Kunda (1992) ont observé que, à mesure que les entreprises se complexifient et deviennent plus intensives en connaissances, elles montrent moins d'intérêt pour les justifications du contrôle administratif, en particulier en ce qui concerne les formes traditionnelles de contrôle hiérarchique-bureaucratique. Au lieu de cela, ils recherchent des formes de contrôle plus intégrées, à savoir des moyens de contrôle social, clanique, culturel et autrement informel, d'une manière qui augmente l'importance de la logique normative du contrôle dans le travail du savoir, en particulier dans les KIO. Alors que le contrôle dans les organisations traditionnelles tourne autour de procédures standard et de pratiques axées sur la fiabilité, le contrôle dans les KIO serait davantage basé sur l'exploration et sur des pratiques axées sur l'apprentissage (Kärreman et Alvesson, 2004). Bien que la littérature sur les OCC dans les KIO reconnaisse généralement l'existence de plusieurs modèles de contrôle, l'opinion dominante est que de nouvelles formes de contrôle normatif et «socio-idéologique» sous la forme de culture organisationnelle et d'identité (Kunda, 1992; Pina e Cunha, 2002; Robertson et Swan, 2003); socialisation formelle à travers les pensées, les émotions et les croyances (Kärreman et Alvesson, 2004); ou la généralisation des normes sociales, des relations basées sur la confiance et de l'enracinement social (Lazega, 2000; Sewell, 2005; Styhre, 2008) surpassent largement la logique administrative traditionnelle, également dite technocratique (Alvesson, 2004) ou logique managériale de contrôle (Styhre, 2008).

Nonobstant la prévalence du contrôle normatif, certaines théories et études empiriques récentes remettent en question certaines hypothèses communément admises sur les effets négatifs des OCC traditionnels dans les KIO. Le principal argument est que le contrôle informel ne peut pas remplacer toutes les formes de mécanismes formels et mécanismes d'évaluation et de sanction de la contribution des salariés (Kärreman et al., 2002). Cela conduit à des questions sur les configurations de contrôle spécifiques dans les KIO. Ce faisant, la littérature sur le contrôle dans les KIO peut négliger certains contextes de connaissances où la prévalence du contrôle normatif peut être plus faible. Dans ces contextes, les configurations de contrôle ressemblent davantage aux organisations bureaucratiques traditionnelles (comme dans le cas de certaines entreprises de services professionnels, de la santé et des organisations universitaires),

La figure 2 et le tableau 2 illustrent notre OCC proposé sur les quatre types de travail de connaissance et les KIO définis par la typologie de Blackler (1995). La sélection des activités et des organisations qui relèvent de chaque domaine est un exemple général de ce à quoi l'OCC pourrait ressembler dans ces contextes. Plutôt que d'examiner les mécanismes des pratiques de contrôle de manière isolée, ces cadres réorientent notre point de vue vers le CCO global que différents types de KIO peuvent établir pour leurs employés. Par conséquent, nous proposons un cadre conceptuel sur les OCC dans les KIO sur lequel nous formulerons des propositions et soulignerons les domaines de recherche futurs.

|  |                   |   |  |
|--|-------------------|---|--|
| EMPHASIS ON COLLECTIVE ENDEAVOR              | SOURCE OF CONTROL | (ii) Knowledge-routinized KIOs<br>(Top-down control system) | (iv) Communication intensive KIOs<br>(Multidimensional control system) |
|  | Administrative    | Hierarchical MBO  | Multisource (360°)   |
|  | Lateral, Peer     | Informal peer pressure                                      | Shared responsibility  |
|  | Self, individual  |   | Reflexivity  |
| EMPHASIS ON CONTRIBUTIONS OF KEY INDIVIDUALS | Administrative    | Hierarchical MBO  |  |
|  | Lateral, Peer     |   | Collaborative feedback)<br>Shared responsibility                       |
|  | Self, individual  | Professional standards                                      | Individual reputation  |
|  |                   | FOCUS ON FAMILIAR PROBLEMS                                  | FOCUS ON NOVEL PROBLEMS  |

FIGURE 2 Contrôlez les configurations pour différents types d'organisations à forte intensité de connaissances. KIO = organisation à forte intensité de connaissances; MBO = gestion par objectifs

TABLEAU 2 Type d'organisation et sources de justification du contrôle

| Type d'organisation (Blackler, 1995)                             | Contrôle formel                                   | Contrôle normatif                                      | Défis de contrôle  |
|--|---|--|--|
| Connaissances routinisées les organisations                      | - Gestion individuelle par objectifs (MBO)        | Pair informel pression                                 | - mesures rigides et formelles axées sur la performance (sortie)<br>- moins de dépendance à l'expertise individuelle |
| Dépendant de l'expert les organisations                          | - Contrôle administratif (ex: MBO)                | Professionnel normes                                   | - tension entre contrôle formel et normatif<br>- se méfier du système de contrôle                                    |
| Communication intensive les organisations                        | - Multisource et objectifs (MBO)                  | partagé responsabilité<br>Autodiscipline               | - équilibre entre les mesures normatives et axées sur les performances   |
| Axé sur de nouveaux problèmes - Multisource (par exemple, 360 °) | - Contrôle normatif ancré dans le contrôle formel | - Responsabilité partagée<br>- Réputation individuelle | - Équilibre entre contrôle administratif et normatif<br>- Recours à des jugements subjectifs                         |

Remarque. MBO = gestion par objectifs.

#### 4.1 | OCC dans les organisations de connaissances routinières

Le vaste corpus de connaissances sur les systèmes de contrôle pour les organisations traditionnelles où les systèmes de contrôle - à la fois leurs justifications formelles et informelles - se prêtent à ce type d'organisation des connaissances. Les organisations de connaissances routinières utilisent la formalisation pour répondre aux phénomènes organisationnels de manière connue. Ils s'appuient sur des sources de contrôle administratives et coercitives et ressemblent donc au contrôle des organisations bureaucratiques plus traditionnelles. L'axe central de ce système de contrôle descendant est le contrôle administratif, les mécanismes dont dispose la direction pour définir les attentes professionnelles des individus et les aligner sur les objectifs de l'organisation (Tannenbaum, 1968).

Dans des contextes routiniers tels que l'éducation, les soins de santé et le droit, la normalisation des connaissances des employés passe souvent par la mise en œuvre d'évaluations administratives et coercitives sous la forme d'une gestion par objectifs (assimilant grossièrement la qualité et la valeur de la production au nombre de cours enseignés et à la quantité de publications dans l'enseignement supérieur ou visites de patients et plaintes dans les établissements de santé; Heckscher et Martin - Rios, 2013; Martin - Rios, 2016b; Martin - Rios et Heckscher, 2014). On s'attend à ce que l'OCC dans les KIO routinisés par la connaissance soit significativement façonnée par une approche descendante, de commandement et de contrôle,

2014; Olve, 2014). La plupart des travaux relatifs à ce type de contexte ont défini les OCC comme des ensembles considérablement statiques de normes et de mécanismes. Cet argument conduit à notre première proposition:

P1. Les OCC dans les KIO routinisés par les connaissances ressemblent étroitement à ceux des organisations bureaucratiques traditionnelles.

## 4.2 | OCC dans les organisations dépendantes d'experts

**Expert - les organisations dépendantes s'appuient sur des systèmes de contrôle double. En tant que** telles, les sources de contrôle devraient s'appuyer sur un mélange de justifications individuelles ou de maîtrise de soi et de justifications administratives du contrôle. Source de contrôle coercitif, l'autorégulation aide les individus à surveiller et à contrôler leur propre comportement, tandis que le contrôle social oblige les individus à répondre de leurs devoirs et obligations (Frink & Klimoski, 2004). La responsabilité varie selon le niveau d'implication individuelle dans l'accomplissement des devoirs et obligations. Ainsi, l'OCC pour ce type de KIO représente une réponse organisationnelle à la nécessité de fournir aux individus un ensemble de normes administratives et descendantes et de mécanismes qui évaluent et sanctionnent - récompensent, punissent et reconnaissent - l'accomplissement des devoirs et responsabilités en tant que ainsi que leur participation au processus de travail et aux résultats du travail (Simons, 2005). Lazega (2000), par exemple, a analysé l'existence de régimes de contrôle latéraux informels qui fonctionnent comme un mécanisme de sanction entre pairs professionnels. Dans ces contextes de connaissances particuliers, un mélange de logiques formelles et normatives est un aspect critique de l'OCC.

Les employés professionnellement formés dans des organisations de savoir dépendant des experts, comme les professeurs, les chercheurs, les avocats ou les médecins, s'appuient sur des normes de performance qui ne découlent pas de leur organisation, mais des groupes professionnels et des comités d'accréditation avec lesquels ils sont impliqués. Leur socialisation et leur formation leur ont inculqué ces normes, et ils devraient être jugés sur le respect de ces normes.

En outre, dans les organisations du savoir dépendant des experts, le CCO doit relier la contribution individuelle mesurée par des normes professionnelles au succès plus large de l'organisation. Des systèmes basés sur des objectifs et des règles de fonctionnement claires peuvent favoriser la capacité de l'individu à agir de manière proactive envers l'organisation dans son ensemble, ce qui se traduit par une forte insistance sur les objectifs quantitatifs individuels. La prise de décision centralisée concentre les connaissances sur l'OCC, ses normes et mécanismes, sa mise en œuvre et ses résultats en dehors des membres de l'organisation non managériaux. L'argument ci-dessus conduit à la deuxième proposition:

P2. OCC en expert - les KIO dépendants comprennent les contrôles matifs, en mettant l'accent sur les normes professionnelles.

## 4,3 | OCC dans les organisations à forte intensité de communication

Les organisations à forte intensité de communication, y compris les organisations à haute fiabilité, telles que les centrales nucléaires, les porte-avions et les équipes de lutte contre les incendies, mettent en place des systèmes de contrôle multidimensionnels où le contrôle est censé s'appuyer sur des mécanismes latéraux et homologues

certaines sources administratives et coercitives de contrôle de gestion. Un système hiérarchique signifie souvent une prise de décision centralisée (Drucker, 1954), une pratique standard susceptible de se heurter dans des contextes de connaissances où tant d'exigences organisationnelles concourent à un moment donné (Adler, 2001). Dans les environnements de connaissances à forte intensité de communication, le succès de l'organisation repose sur la capacité des employés à participer à la prise de décision collaborative (Heckscher et Adler, 2006). L'exclusion des salariés de la prise de décision concernant les questions de contrôle aurait des conséquences négatives sur la légitimité du système de contrôle. De plus, une focalisation excessive sur la performance individuelle conduit à des difficultés dans de tels environnements collaboratifs et est encore plus problématique lorsqu'elle est gérée par une logique de contrôle par objectifs.

Dans les KIO à forte intensité de communication, le travail se déroule dans la sphère du travail d'équipe, où des collaborations pragmatiques à court terme avec des pairs sont nécessaires pour faire face à la complexité, à la variabilité et à l'ambiguïté du résultat du travail. Étant donné que les objectifs collectifs (fonctionnels ou ministériels) sont la pièce maîtresse du CCO, les employés participent moins au processus de contrôle proprement dit et le mérite individuel est rarement accordé aux réalisations individuelles. Cependant, les systèmes de contrôle hiérarchiques axés sur les relations formelles peuvent être limitatifs, empêchant les gens d'aller au-delà de leurs relations formelles pour établir des liens de collaboration cruciaux. La collaboration apparaît comme un moyen d'atteindre des objectifs complexes mal définis tout en soulignant la nécessité de travailler ensemble au-delà des frontières formelles (Heckscher, 1995; Mohrman, Tenkasi, & Mohrman, 2003; Scott & Einstein, 2001).

Des formes multilatérales de contrôle sont exercées dans ces contextes. Ces contrôles comprennent des évaluations multisource ou à 360 ° où le contrôle provient de subordonnés, de pairs, de superviseurs, d'autres parties prenantes internes et de clients externes. Ce n'est que par la formalisation des relations sociales que l'apprentissage et le partage des connaissances s'épanouissent (Nonaka et Takeuchi, 1995). Le contrôle social informel fonctionne lorsque les relations interpersonnelles entre les employés sont enracinées dans des liens informels d'amitié et de connaissance; mais cette logique empêche les gens de développer des relations de collaboration formelles avec leurs pairs. L'évaluation par les pairs est également remarquable dans les études sur les non-KIO. Dans ces contextes, le contrôle par les pairs reste cependant largement informel. Par exemple, dans leur étude des employés travaillant dans les départements des opérations, de l'alimentation et des marchandises d'un parc à thème,

Cependant, au moyen d'un contrôle formel par les pairs, la tendance est de plus en plus à la formalisation de pratiques et de relations de travail traditionnellement informelles (Heckscher, 2007; Morris et al., 2016). Des recherches récentes dans les organisations de projet soulignent l'importance d'étudier les configurations de portefeuille de contrôle pour mieux comprendre l'efficacité du contrôle de projet (Wiener et al., 2016). Cet OCC multidimensionnel permet d'intégrer des logiques de contrôle hétérogènes, une responsabilité partagée et une réflexivité. L'argument ci-dessus conduit à la troisième proposition:

P3. Les OCC dans les KIO intensifs en communication sont multidimensionnels, incorporant des évaluations multisources et des contrôles normatifs de responsabilité partagée et d'autodiscipline.

#### 4,4 | OCC dans les organisations dépendant de l'analyste

##### symbolique

Les entreprises de services professionnels sont des exemples bien connus d'organisations symboliques du savoir dépendant des analystes (von Nordenflycht, 2010). Un OCC efficace dans ces contextes organisationnels tend à mettre l'accent sur les sources normatives de contrôle, sous la forme de maîtrise de soi et de contrôle par les pairs. La majeure partie de la recherche sur ce type de KIO se concentre uniquement sur certaines dimensions normatives et informelles du contrôle (par exemple, la culture organisationnelle et professionnelle). Encore d'autres mécanismes de contrôle (par exemple, individuel réputation) sont en place pour lutter contre les formes dominantes de contrôle social normatif.

La réputation individuelle joue un rôle important dans ces contextes de connaissances. Les gens façonnent leur comportement pour améliorer leur réputation (Jones, Hesterly et Borgatti, 1997). Une première proposition reliant la réputation individuelle et la performance est présentée par Kilduff et Krackhardt (1994, p. 88). Ils affirment: «Plus la réputation d'un individu est élevée, plus il devient précieux sur le marché du travail interne.» Dans les logiques de contrôle administratif et coercitif, la réputation fonctionne de manière informelle par le bouche à oreille et est déconnectée du processus de contrôle; son lien avec les objectifs d'une organisation est incertain. **En expert - dépendants des KIO, la réputation peut être déterminée par la mesure dans laquelle les individus sont efficaces pour répondre aux attentes de chacun de leurs pairs, subordonnés et supérieurs.** En ce sens, l'inclusion de la réputation dans l'OCC de ces KIO représente une forme de reconnaissance normative et sociale de la contribution des salariés.

La réputation capture la qualité de l'échange entre pairs sous la forme de comptes collectifs qui saisissent, attribuent et récompensent les échanges de comportement des pairs, tels que la capacité et la fréquence des interactions et les comportements de partage d'expertise présentés, ou la rapidité de la collaboration. Cette source de capital de réputation concilie la perception des autres sur la capacité d'une personne à être bien informée, collaborative et fiable lorsque cela est nécessaire, ce qui constitue un élément de sanction de base dans les contextes de connaissances. Ceci est cohérent avec la littérature existante sur le contrôle, qui met en évidence l'importance croissante accordée à l'identité (De Jong et al., 2014; Kärreman et Alvesson, 2004) ou ce que Styhre (2008) définit comme des «formes de contrôle discrètes».

L'une des plus grandes difficultés dans la mise en place d'un OCC dans les organisations dépendant de l'analyste symbolique est de trouver et d'assurer l'équilibre entre les pratiques administratives et normatives. Bien qu'essentiel pour les entreprises (mars 1988), l'équilibre est dynamique et non seulement évolue dans le temps, mais peut également prendre différentes formes selon les spécificités de la situation. Cardinal et coll. (2004) définissent l'équilibre comme «un état dans lequel une organisation fait preuve d'une utilisation harmonieuse de multiples formes de contrôle» (p. 412). À ce jour, l'attention empirique accordée aux OCC équilibrés dans les KIO s'est principalement concentrée sur les effets des différentes formes de contrôle sur le professionnalisme et l'autorité professionnelle commune aux organisations de services du savoir et sur l'autorité professionnelle accrue dans les organisations non professionnelles (p. chercheurs d'entreprises industrielles ou de professeurs d'universités ou du gouvernement; voir, par exemple, Adler et al., 2008; Hanlon, 2004; Lazega, 2000). Cette nouvelle ligne d'enquête a commencé à identifier la variété des mécanismes de contrôle utilisés par les organisations professionnelles pour maintenir un équilibre approprié.

Étant donné la dépendance aux accords de collaboration qui existent dans les KIO d'analystes symboliques, l'OCC implique la participation active de tous

participants au processus de travail (superviseurs, pairs, subordonnés et clients). Les superviseurs seuls peuvent ne pas détenir toutes les informations nécessaires pour évaluer et sanctionner la contribution individuelle. Par conséquent, ces cadres de connaissances ont fourni des conditions favorables à des approches de contrôle partagées et collaboratives (normatives), mais préjudiciables aux formes hiérarchiques (administratives). L'argument ci-dessus conduit à la quatrième proposition:

P4. OCC dans les KIO d'analystes symboliques s'appuie sur des contrôles normatifs, en moyens de réflexivité; maîtrise de soi; et des justifications de contrôle partagées et collaboratives.

## 5 | L'AGENDA DE LA RECHERCHE FUTURE

Le but de cet article a été de contribuer à la recherche sur les OCC dans les KIO. L'article illustre la complexité et la dynamique du contrôle dans les KIO, ce qui présente un intérêt particulier pour les affaires publiques (McGrath et al., 2010; Weaver, Trevino, & Cochran, 1999), la gestion publique (Martin - Rios, 2016a; Tan, 2014) ) et la théorie de la gestion dans son ensemble (Birkenshaw, 2010). On espère que cet article se révélera utile pour approfondir la recherche empirique dans le domaine des affaires publiques en suggérant un cadre théorique pour l'OCC.

Sur la base d'une analyse interdisciplinaire de la littérature existante sur les OCC, l'article offre un regard complet sur la «voie de contrôle» empruntée par les différents KIO, telle que définie dans la typologie des organisations de savoir de Blackler (1995). Nous avons proposé qu'en regardant l'OCC à travers le prisme des modes de contrôle ou des justifications, nous pouvons mieux comprendre comment faire progresser l'OCC dans des contextes à forte intensité de connaissances. À quelques exceptions près, la littérature existante tend à attirer l'attention sur des mécanismes de contrôle spécifiques tels que les contrôles administratifs dans les organisations professionnelles (Rennstam & Kärreman, 2014), le contrôle coercitif dans les contextes de recherche et développement (R&D) (McCarthy & Gordon, 2011) ou le contrôle normatif pratiques dans des contextes de création collaborative (Adler et Chen, 2011). Peu d'études ont examiné l'existence des OCC dans le contexte des KIO et comment les différentes pratiques de contrôle issues de différentes logiques coexistent, interagissent et s'influencent mutuellement (Cardinal et al., 2004; Martin - Rios, 2015; Styhre, 2008). Les différentes interprétations de l'adéquation des différents OCC dans les KIO indiquent le manque de consensus théorique sur la manière dont les OCC s'adaptent aux contraintes organisationnelles afin de maintenir un équilibre entre les différentes logiques et logiques de contrôle qui correspondent aux exigences organisationnelles complexes des KIO (Blackler, 1995). ; Cardinal et al., 2004).

Cet article suggère que les organisations dans des environnements complexes à forte intensité de connaissances devraient chercher à mettre en place un OCC sur la base d'une variété de logiques ou de justifications de contrôle. Cela aiderait à sensibiliser et à mobiliser les efforts au-delà des limites d'un OCC unidirectionnel établi de longue date. Au moyen de cette revue, nous visons à combler une lacune dans la littérature organisationnelle du contrôle dans les KIO en offrant une revue intégrative de la théorie et de la recherche existantes et en mettant en évidence les lacunes dans le domaine du contrôle organisationnel. L'argument de cet article est d'aller au-delà des perspectives existantes sur l'étude des systèmes de contrôle dans les KIO en examinant l'importance de formes complexes et multidimensionnelles de gouvernance associées aux différentes configurations organisationnelles.



Étant donné que les KIO sont confrontés au défi d'employer des stratégies de gestion différentes de celles des organisations traditionnelles, nous supposons que certains concepts de contrôle qui étaient utiles dans le passé doivent maintenant être contextualisés et développés. De plus, l'absence de cadre conceptuel a empêché le développement d'une compréhension de nombreux phénomènes importants qui ne sont pas suffisamment expliqués par les recherches existantes. Les niveaux de contrôle - descendant, latéral ou autorégulé - fournissent un cadre pour comprendre comment les OCC sont théorisés et analysés dans chacun des types de connaissances de Blackler sur les KIO.

L'approche de contrôle proposée a un certain nombre d'implications. Premièrement, il souligne l'importance d'élargir le champ d'application de l'OCC. Des recherches antérieures ont montré qu'une perspective à plusieurs niveaux sur les justifications de contrôle est cruciale pour le contrôle organisationnel dans les KIO (Simons, 2005). Cependant, le contrôle organisationnel axé sur plusieurs niveaux de contrôle est un concept que les organisations commencent tout juste à maîtriser. Fréquemment, la difficulté d'établir un nouveau CCO et l'absence de résultats immédiats et omniprésents peuvent persuader les organisations soit de conserver des pratiques conçues à l'origine pour des contextes non-KIO, soit d'ajuster leur CCO en n'apportant que des modifications mineures aux normes et pratiques existantes.

En guise de conclusion, nous observons deux autres domaines de recherche pour faire avancer notre analyse.

Premièrement, nous avons examiné des études sur divers OCC qui utilisent des pratiques administratives, coercitives et normatives. Des recherches plus poussées pourraient envisager d'explorer ces différentes pratiques, de classer et d'analyser la mise en œuvre de micropratiques et de mettre en évidence si et comment différentes formes de travail sur les connaissances façonnent différents OCC. Des recherches plus poussées sur les OCC dans les KIO pourraient se concentrer sur diverses justifications de contrôle mises en place par les organisations pour déterminer les problèmes dont les gens sont tenus responsables. Davantage de travail est nécessaire pour découvrir la manière dont les KIO établissent des pratiques administratives construites autour ou en parallèle avec d'autres sources de contrôle normatif pour différents groupes d'employés (par exemple, les départements des affaires publiques ont-ils les mêmes justifications de contrôle que les autres départements ministériels? Ou existe-t-il des variations entre les contrôles administratifs, coercitifs et normatifs?). Deuxièmement, l'examen d'autres points de vue théoriques de l'OCC attirera probablement l'attention sur différentes conceptions du contrôle social. De plus, de telles approches peuvent conduire à de nouvelles compréhensions des relations organisation-individu dans des environnements de connaissances et à de nouvelles théories du comportement organisationnel. Les résultats de ce changement de perspective pourraient fournir des aperçus et des explications sur l'action, la résistance et les contingences de l'OCC que cette étude ne peut pas anticiper. L'examen d'autres points de vue théoriques de l'OCC attirera probablement l'attention sur différentes conceptions du contrôle social. De plus, de telles approches peuvent conduire à de nouvelles compréhensions des relations organisation-individu dans des environnements de connaissances et à de nouvelles théories du comportement organisationnel. Les résultats de ce changement de perspective pourraient fournir des aperçus et des explications sur l'action, la résistance et les contingences de l'OCC que cette étude ne peut pas prévoir. L'examen d'autres points de vue théoriques de l'OCC attirera probablement l'attention sur différentes conceptions du contrôle social. De plus, de telles approches peuvent conduire à de nouvelles compréhensions des relations organisation-individu dans des environnements de connaissances et à de nouvelles théories du comportement organisationnel. Les résultats de ce changement de perspective pourraient fournir des aperçus et des explications sur l'action, la résistance et les contingences de l'OCC que cette étude ne peut pas anticiper.

## RÉFÉRENCES

- Abernethy, MA, Bouwens, J., et van Lent, L. (2010). Leadership and concept of the system. *Recherche en comptabilité de gestion*, 21, 2–16.
- Adler, PS (2001). Marché, hiérarchie et confiance: l'économie du savoir et l'avenir du capitalisme. *Science de l'organisation*, 12, 214–234.
- Adler, PS et Chen, CX (2011). Combiner créativité et contrôle: sous-motivation individuelle dans la créativité collaborative à grande échelle. *Comptabilité, organisations et société*, 36, 63–85.
- Adler, PS et Kwon, S. (2013). La mutation du professionnalisme comme processus de diffusion contesté: les directives cliniques comme vecteurs de changement institutionnel en médecine. *Journal of Management Studies*, 50, 930–962.
- Adler, PS, Kwon, S. et Heckscher, C. (2008). Perspective-professionnelle travail: l'émergence d'une communauté collaborative. *Science de l'organisation*, 19 (2), 359–376.
- Aldrich, H. (1999). *Les organisations évoluent*. Thousand Oaks: Sage.
- Alvesson, M. (1995). *Gestion d'entreprises à forte intensité de connaissances*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Alvesson, M. (2000). Identité sociale et problème de la loyauté dans le savoir entreprises à forte intensité de pointe. *Journal of Management Studies*, 37 (8), 1101–1124.
- Alvesson, M. (2004). *Travail du savoir et entreprises à forte intensité de savoir*. Oxford: Oxford University Press.
- Barley, SR et Kunda, G. (1992). Design et dévotion: des poussées de rationalité et idéologies normatives de contrôle dans le discours managérial. *Trimestriel des sciences administratives*, 37, 363–399.
- Barker, JR (1993). Serrage de la cage de fer: contrôle concertif en soi gestion d'équipes. *Administrative Science Quarterly*, 38 (3), 408–437.
- Barlow, G. (1989). Déficiences et perpétuation du pouvoir: latentes fonctions d'évaluation de gestion. *Journal of Management Studies*, 26, 499–517.
- Bateman, TS et Snell, SA (2007). *Gestion: diriger et collaborer un monde compétitif* (7e éd.). New York: McGraw - Hill Irwin.
- Baxter, J. et Chua, W. (2003). Comptabilité de gestion alternative recherche: d'où et où. *Comptabilité, organisations et société*, 28 (2), 97–126.
- Beer, M. (1966). *Décision et contrôle*. Londres: Wiley.
- Bell, D. (1973). *L'avènement de la société postindustrielle*. New York: Livres de base.
- Birkinshaw, J. (2010). *Réinventer la gestion: des choix plus intelligents pour travail effectué*. John Wiley et fils.
- Blackler, F. (1995). Savoir, travail de connaissance et organisations: un aperçu et interprétation. *Etudes d'organisation*, 16, 1021–1046.
- Bradach, J. et Eccles, R. (1989). Prix, autorité et confiance. *Revue annuelle de Sociologie*, 15, 97–118.
- Braverman, H. (1974). *Travail et capital monopolistique: la dégradation du travail*. Au vingtième siècle. New York: NYU Press.
- Cardinal, LB, Sitkin, S., et Long, C. (2004). Équilibre et rééquilibrage dans le création et évolution du contrôle organisationnel. *Science de l'organisation*, 15, 411–431.
- Coase, RH (1937). La nature de l'entreprise. *Economica*, 4 (16), 386–405.
- Davila, A., Foster, G., et Li, M. (2009). Raisons du système de contrôle de gestion adoption de tems: aperçus tirés du choix des systèmes de développement de produits par les entreprises entrepreneuriales en démarrage. *Comptabilité, organisations et société*, 34 (3), 322–347.
- De Jong, BA, Bijlsma-Frankema, KM et Cardinal, LB (2014). Plus forte que la somme de ses parties? Les implications sur la performance des combinaisons de contrôle par les pairs dans les équipes. *Science de l'organisation*, 25, 1703–1721.
- Ditillo, A. (2012). Concevoir des systèmes de contrôle de gestion pour favoriser la connaissance transfert de pointe dans les entreprises à forte intensité de connaissances: une approche basée sur les réseaux. *La Revue comptable européenne*, 21, 425–450.
- Drucker, PF (1954). *La pratique de la gestion*. New York: Harper & Row
- Éditeur. Drucker, PF (1988). *L'arrivée de la nouvelle organisation*. (45–53). Janvier: Revue de Harvard business.
- Eisenhardt, K. (1985). Contrôle: Approches organisationnelles et économiques. *Sciences de la gestion*, 31 (2), 134–149.
- Erhardt, N., Gibbs, J., Martin - Rios, C., et Sherblom, J. (2016). Explorant les possibilités de courrier électronique pour l'apprentissage en équipe au fil du temps. *Recherche en petit groupe*, 47, 243–278.
- Erhardt, N., Martin - Rios, C., et Harkins, J. (2014). Flux de connaissances du haut: L'importance de la structure du travail d'équipe dans les sports d'équipe. *European Sport Management Quarterly*, 14, 375–396.

- Erhardt, N., Martin - Rios, C., et Heckscher, C. (2016). Est-ce que je fais le bien chose? Déballer les rituels du lieu de travail comme mécanismes d'une forte culture organisationnelle. *Journal international de gestion hôtelière*, *59*, 31-41.
- Etzioni, A. (1961). *Une analyse comparative d'organisations complexes. Au pouvoir, implication et leurs corrélats*. New York: La presse libre de Glencoe. Ezzamel, M. et Willmott, H. (1998). Prise en compte du travail d'équipe: un étude des systèmes de contrôle organisationnel en groupe. *Trimestriel des sciences administratives*, *43*, 358-396.
- Foss, N. (2007). L'approche émergente de la gouvernance des connaissances: **Challenges et caractéristiques**. *Organisation*, *14*, 29-52.
- Frink, D. et Kilmoski, R. (2004). Faire progresser la théorie et la pratique de la responsabilité. *Revue de la gestion des ressources humaines*, *14* (1), 1-17.
- Gabriel, Y. (1999). Au-delà des familles heureuses: une réévaluation critique de la triangle trol-résistance-identité. *Relations humaines; Etudes vers l'intégration des sciences sociales*, *52*, 179-203. Giddens, A. (1984). *La constitution de la société: aperçu de la théorie de la structure turation*. Cambridge: Polity Press.
- Gomez-Mejia, LR, Balkin, DB et Cardy, RL (2004). *Gestion: personnes, performance, changement*. Boston: McGraw-Hill.
- Govindarajan, V. et Fisher, J. (1990). Stratégie, systèmes de contrôle et ressources **partage: effets sur les performances de l'unité commerciale**. *Journal de l'Academy of Management*, *33*, 259-285.
- Hanlon, G. (2004). Formes institutionnelles et structures organisationnelles: Homologie, confiance et capital réputation des entreprises de services professionnels. *Organisation*, *11*, 187-210.
- Baron, JN, Hannan, MT et Burton, MD (2001). Douleurs du travail: changement de modèles organisationnels et rotation du personnel dans les jeunes entreprises de haute technologie. *Journal américain de sociologie*, *106*, 960-1012. Heckscher, C. (1995). *Blues en col blanc: loyauté de la direction à une époque de restructuration d'entreprise*. New York: Livres de base. Heckscher, C. et Adler, P. (2006). *La société en tant que communauté collaborative nité: Organisation dans l'économie de la connaissance*. Oxford: Presse d'université d'Oxford.
- Heckscher, C., et Martin - Rios, C. (2013). Regarder en arrière, aller de l'avant: **Vers des universités collaboratives**. *Journal of Management Inquiry*, *22*, 136-139.
- Heckscher, C. (2007). *L'entreprise collaborative*. New Haven, CT: Yale Presse universitaire.
- Hodgson, DE (2004). Travail de projet: l'héritage du contrôle bureaucratique dans **l'organisation post-bureaucratique**. *Organisation*, *11*, 81-100. En ligne Hofstede, G. (1978). **Pauvreté de la philosophie de contrôle de gestion**. *Académie de la revue de direction*, *3*, 450-461.
- Jones, C., Hesterly, WS et Borgatti, SP (1997). Une théorie générale du net-gouvernance du travail: conditions d'échange et mécanismes sociaux. *Academy of Management Review*, *22* (4), 911-945.
- Kanter, RM (1993). *Hommes et femmes de la société* (édition originale 1977 éd.). NY: livres de base.
- Kärreman, D. et Alvesson, M. (2004). Cages en tandem: gestion trol, identité sociale et identification dans une entreprise à forte intensité de connaissances. *Organisation*, *11* (1), 149-175.
- Kärreman, D., Sveningsson, MS et Alvesson, M. (2002). Le retour du bureaucratie de la machine? Contrôle de gestion dans les milieux de travail des **professionnels**. *Études internationales de l'organisation de gestion*, *32*, 70-92. Kilduff, M. et Krackhardt, D. (1994). Faire revenir l'individu: une structure analyse culturelle du marché intérieur de la réputation dans les organisations. *Journal de l'Académie de gestion*, *37* (1), 87-108.
- Klein, HJ (1989). Un modèle de théorie du contrôle intégré de la motivation au travail. *Journal de l'Academy of Management*, *14*, 150-172. Kunda, G. (1992). *Culture d'ingénierie: contrôle et engagement dans une haute technologie organisation*. Philadelphie: Temple University Press.
- Lazega, E. (2000). Application des règles entre pairs: un régime de contrôle latéral. *Études d'organisation*, *21*, 193-214.
- Linder, S., et Torp, S. (2014). Les systèmes de contrôle de gestion favorisent-ils ou **entravent l'engagement entrepreneurial des cadres intermédiaires?** *International Journal of Strategic Change Management*, *5*, 107-124. Locke, EA et Latham, GP (1990). *Une théorie de l'établissement d'objectifs et de la performance des tâches mance*. Londres: Prentice-Hall.
- Loughry, ML et Tosi, HL (2008). Implications sur la performance du peer monitoring. *Science de l'organisation*, *19* (6), 876-890.
- Luhmann, N. (1993). *La sociologie du risque*. Berlin: de Gruyter. Malmi, T., et Brown, DA (2008). **Systèmes de contrôle de gestion en tant que pack âge - Opportunités, défis et directions de recherche**. *Recherche en comptabilité de gestion*, *19* (4), 287-300.
- Maravelias, C. (2003). Post-bureaucratie - contrôle par des professionnels **dom**. *Journal of Organizational Change Management*, *16* (5), 547-566.
- Maravelias, C. (2009). Faites connaître votre présence! Post-bureaucratie, GRH **et la peur d'être invisible**. *Examen du personnel*, *38*, 349-365. Mars, JG (1988). *La poursuite de l'intelligence organisationnelle*. Malden, MA: Blackwell Bus.
- Martin - Rios, C. (2015). Innovation dans les systèmes de contrôle organisationnel: **Vers une plus grande responsabilité**. *International Journal of Business Performance Management*, *16*, 373-388.
- Martin - Rios, C. (2016a). Systèmes de contrôle de gestion innovants en connaissance de cause **travail de bord: une perspective de gestionnaire intermédiaire**. *Journal de contrôle de gestion*, *27*, 181-204.
- Martin - Rios, C. (2016b). Sensemaking de l'innovation organisationnelle et **changement dans les organismes de recherche publics**. *Journal international d'analyse organisationnelle*, *24*, 516-531.
- Martin - Rios, C., et Erhardt, N. (2008). Transfert de connaissances organisationnelles **via la GRH: Diffusion internationale de la gestion de la performance managériale**. *Journal européen de gestion internationale*, *2*, 170-191. Martin - Rios, C., et Erhardt, N. (2017). **Activité et connaissances des petites entreprises échange dans des réseaux informels interentreprises**. *Journal international des petites entreprises*, *35* (3), 285-305.
- Martin - Rios, C., et Heckscher, C. (2014). Raviver l'organisation universitaire **modèle régional**. *Revista Internacional de Sociologia*, *72*, 247-248. Martin - Rios, C., et Parga, E. (2016a). Réponse du service au déclin économique: **L'innovation de gestion comme catalyseur du renouvellement organisationnel**. *Journal of Business Research*, *69* (8), 2890-2900.
- Martin - Rios, C., et Parga, E. (2016b). Le lève-tôt attrape le ver, mais le **la deuxième souris prend le fromage: l'innovation non technologique dans les industries créatives**. *Gestion de la créativité et de l'innovation*, *25* (1), 6-17.
- McCarthy, I. et Gordon, B. (2011). Atteindre l'ambidextérité contextuelle en **Organisations de R&D: une approche de système de contrôle de gestion**. *Gestion R&D*, *41* (3), 240-258.
- McGrath, C., Moss, D. et Harris, P. (2010). L'évolution de la discipline du public **affaires**. *Journal des affaires publiques*, *dix*, 335-352. Marchand, KA (1985). *Contrôle dans les organisations commerciales*. Boston: Pitman. Merton, R. (1940). Structure et personnalité bureaucratiques. *Forces sociales*, *18*, 560-568.
- Meznar, MB et Nigh, D. (1995). Tampon ou pont? Environnement et **déterminants organisationnels des activités d'affaires publiques dans les entreprises américaines**. *Journal de l'Academy of Management*, *38*, 975-996. Mintzberg, H. (1979). *La structuration des organisations*. New Jersey: Prentice Hall.
- Mohrman, S., Tenkasi, R. et Mohrman, A. (2003). Le rôle des réseaux dans **changement organisationnel fondamental: une analyse fondée**. *Le Journal of Applied Behavioral Science*, *39*, 301-323. Morris, J., Farrell, C., et Reed, M. (2016). L'indétermination du **'temporari-ness »: contrôle et pouvoir dans les organisations néo-bureaucratiques et travail à la télévision britannique**. *Relations humaines; Etudes vers l'intégration des sciences sociales*, *69*, 2274-2297.
- Nonaka, I. et Takeuchi, H. (1995). *L'entreprise créatrice de connaissances*. Nouveau York: Presse d'université d'Oxford.

- Olve, NG (2014). Réussir grâce à une stratégie cohérente: comment Scania question de contrôle de gestion? Dans E. Jannesson, F. Nilsson et B. Rapp (Eds.), *Stratégie, contrôle et avantage concurrentiel* (85-105). Berlin Heidelberg: Springer.
- Orlikowski, WJ (1991). Environnement d'information intégré ou matrice de contrôle? Les implications contradictoires de la technologie de l'information. *Comptabilité, gestion et technologies de l'information*, 1, 9-42. Ouchi, W. (1977). La relation entre la structure organisationnelle et le contrôle organisationnel. *Trimestriel des sciences administratives*, 22, 95-113. Ouchi, W. (1979). Un cadre conceptuel pour la conception de l'organisation des mécanismes de contrôle. *Science du management*, 25, 833-848. Pina et Cunha, M. (2002). «Le meilleur endroit pour être»: gérer le contrôle et la fidélisation des employés dans une entreprise à forte intensité de connaissances. *Le Journal of Applied Behavioral Science*, 38, 481-495.
- Rennstam, J. (2012). Contrôle des objets: une étude de travail de connaissance. *Etudes d'organisation*, 33, 1071-1090. Rennstam, J., et Kärreman, D. (2014). Contrôle dans les organisations complexes. *Recettes de l'Académie de gestion*, 2014, 15142-15143. Robertson, M. et Swan, J. (2003). «Contrôle - quel contrôle? Culture et ambiguïté au sein d'une entreprise à forte intensité de connaissances. *Journal of Management Studies*, 40 (4), 831-858.
- Rubinstein, S., Martin - Rios, C., Erhardt, N., Gittel, JH et George, V. (2016). Réponses organisationnelles à l'incertitude dans l'industrie du transport aérien: changements dans les schémas des réseaux de communication. *Journal of Air Transport Management*, 57, 217-227. Schermerhorn, JR (2007). *La gestion*. Hoboken, NJ: Wiley, John & Sons.
- Schwartz, HS (1987). Sur la psychodynamique du totalitarisme organisationnel. *Journal de gestion*, 13, 45-54.
- Scott, S. et Einstein, W. (2001). Évaluation stratégique de la performance en équipe dans les organisations basées: une taille unique ne convient pas à tous. *Exécutif de l'Académie de gestion*, 15, 107-116.
- Sewell, G. (1998). La discipline des équipes: le contrôle de l'industrie en équipe de travail d'essai grâce à la surveillance électronique et par les pairs. *Trimestriel des sciences administratives*, 43, 397-428.
- Sewell, G. (2005). Bon travail? Repenser le contrôle managérial à l'ère du travail de connaissance. *Organisation*, 12, 685-704. Simons, R. (1995). Contrôle à l'ère de l'autonomisation. *Entreprise de Harvard Révision (mars-avril)*, 80-88. Simons, R. (2005). *Les leviers de la conception de l'organisation*. Boston, MA: Harvard
- Presses d'école de commerce. Sloan, A. (1964). *Mes années chez General Motors*. Garden City, NY: Doubleday.
- Snell, S. (1992). Théorie du contrôle dans la gestion stratégique des ressources humaines. *Journal de l'Academy of Management*, 35, 292-327. Starbuck, W. (1992). Apprentissage par des entreprises à forte intensité de connaissances. *Journal de Etudes de gestion*, 29, 713-740.
- Styhre, A. (2008). Contrôle de gestion en bureaucratie et post-organisations bureaucratiques. *Gestion de groupe et organisation*, 33, 635-656.
- Sutton, RI (1991). Maintenir des normes sur les émotions exprimées: le cas des collecteurs de factures. *Trimestriel des sciences administratives*, 36, 245-268. Tan, X. (2014). Construire un système de responsabilisation basé sur la performance pour le gouvernement chinois. *Journal des affaires publiques*, 14, 154-163. Tannenbaum, AS (1968). *Contrôle dans les organisations*. New York: McGraw-Hill. Taylor, FW (1911). *Les principes de la gestion scientifique*. New York: Harper. Thompson, JD (1969). *Organisations en action*. New York: McGraw-Hill. Turner, KL et Makhija, MV (2006). Le rôle des contrôles organisationnels dans la gestion des connaissances. *Revue de l'Académie de gestion*, 31, 197-217. van Schendelen, R. (2012). Les nouvelles tendances de la gestion des affaires publiques au niveau de l'UE. *Journal des affaires publiques*, 12, 39-46. von Nordenflycht, A. (2010). Qu'est-ce qu'une entreprise de services professionnels? Vers une théorie et taxonomie des entreprises à forte intensité de savoir. *Revue de l'Académie de gestion*, 35, 155-174.
- Weaver, G., Trevino, L. et Cochran, P. (1999). Programmes d'éthique d'entreprise comme systèmes de contrôle: influence de l'engagement de la direction et des facteurs environnementaux. *Journal de l'Academy of Management*, 42, 41-57. Weber, M. (1999). *Essais de sociologie économique*. New Jersey: Princeton Presse universitaire.
- Wiener, MS, Mähring, M., Remus, U., et Saunders, C. (2016). Contrôle conformation et mise en œuvre de contrôle dans les projets de systèmes d'information: Revue et élargissement du cadre théorique. *MIS Quarterly*, 40 (3), 741-774. Williamson, O. (1985). *Les institutions économiques du capitalisme*. New York: La presse libre. Williamson, O. (1996). *Les mécanismes de gouvernance*. New York: Oxford Presse universitaire.

**Dr Carlos Martín - Rios** ( PhD Rutgers University) est professeur associé d'innovation à l'École hôtelière de Lausanne. Il effectue des recherches qui visent à comprendre et à prévoir les facteurs qui déterminent l'adoption, le succès et l'échec de l'innovation, les collaborations interentreprises et les échanges de connaissances, et les systèmes de contrôle innovants dans les entreprises de services à forte intensité de connaissances.

**Comment citer cet article:** Martin - Rios C. Raisons du contrôle organisationnel dans les organisations à forte intensité de connaissances: un examen intégratif des tendances émergentes. *J Affaires publiques*. 2018; 18: e1695.  
<https://doi.org/10.1002/pa.1695>

Le droit d'auteur du Journal of Public Affairs (14723891) est la propriété de John Wiley & Sons, Inc. et son contenu ne peut être copié ou envoyé par e-mail à plusieurs sites ou publié sur une liste de diffusion sans l'autorisation écrite expresse du détenteur du droit d'auteur. Cependant, les utilisateurs peuvent imprimer, télécharger ou envoyer des articles par courrier électronique pour un usage individuel.