



# Éditorial

## Connaissances et technologie dans les communautés d'innovation

**Karine GOGLIO-PRIMARD\* & Eddie SOULIER\*\***

\* Kedge Business School, Toulon, France

\*\* Université de technologie de Troyes, France (UTT)

### *Nourrir l'innovation avec les communautés de connaissances ?*

En novembre 2015, la Fondation Nationale pour l'Enseignement de la Gestion des Entreprises a publié un baromètre pour évaluer les préoccupations des entreprises françaises en matière de recherche en management. Le baromètre a mis en évidence cinq thématiques établies et deux émergentes. Dans les thématiques établies nous pouvons souligner l'innovation comme une problématique importante des managers. Dans les thématiques émergentes, nous retenons la gestion des savoirs et les communautés de pratique. Dans un contexte d'augmentation de l'intensité concurrentielle, de complexité croissante des technologies et d'émergence de nouvelles technologies, les stratégies d'innovation ouverte sont incontournables pour les entreprises pour conserver leur avantage concurrentiel. En effet, leurs capacités à capturer des connaissances externes, à les intégrer et à les transformer en compétences leur permet de générer de nouvelles innovations technologiques. Ces

capacités leur permettent de renouveler la créativité de leurs équipes et d'anticiper les innovations futures. Cette créativité est souvent nourrie par des espaces favorables à l'innovation : clusters, communautés de pratique, espaces de co-working, communautés d'utilisateurs ou territoires créatifs.

Ces nouvelles formes d'organisation agissent comme de véritables réseaux sociaux en reliant des individus volontaires autour d'un objectif commun, en dehors des liens hiérarchiques ou des structures formelles de l'entreprise. Leurs membres développent un ensemble d'outils, de processus, ou d'artefacts (plateformes, produits, sites internet, ou des procédures) pour faciliter leurs échanges - leur répertoire partagé (Wenger, 1998). Conscientes de l'importance de ces communautés pour leur performance, un nombre croissant d'entreprises adaptent leurs pratiques de management pour favoriser leur émergence et exploiter leur potentiel (Cohendet *et al.*, 2006). Ces communautés qui sont souvent dispersées géographiquement

N° 1 – VOL. 23 – 2018



(Goglio-Primard *et al.*, 2017) jouent un rôle actif dans le processus d'innovation des entreprises en contribuant à différents niveaux : capitalisation de bonnes pratiques, résolution agile de problèmes ou encore développement de nouvelles idées.

Beaucoup d'entreprise nourrissent leur innovation et leur créativité par les communautés de connaissances. Schneider Electric accélère l'innovation par les communautés de pratique. Les communautés de pratique sont des groupes de personnes (ingénieurs développement, ingénieurs commerciaux, manager e-business, acheteurs...) informellement engagées autour d'une expertise ou une passion partagée, qui travaillent ensemble sur des pratiques communes. Les communautés de Schneider Electric sont des « véhicules » favorables au partage de connaissances. Ces communautés permettent de capitaliser les bonnes pratiques, de résoudre les problèmes plus rapidement et de développer de nouvelles idées et des innovations futures (Guillaume *et al.*, 2017). Décathlon accélère l'innovation par les communautés d'utilisateurs. Si un utilisateur a une idée, il la poste dans la boîte à idées pour la partager avec les sportifs du monde entier qui appartiennent à la communauté Décathlon (Vellera *et al.*, 2017). Si l'idée est retenue, il y a idéation entre l'apporteur d'idées et la R&D Décathlon, ce qui permet de générer de l'innovation adaptée aux utilisateurs. Ubisoft accélère l'innovation par sa capacité à capturer les connaissances de la ville de Montréal en tant que vivier d'idées (artistiques et culturelles) pour développer de nouvelles innovations dans le domaine des jeux-vidéos (Cohendet et Simon, 2017). La ville de Montréal en tant que territoire créatif est un espace favorable à l'innovation et au renouvellement de la créativité des concepteurs d'Ubisoft. Le rôle des communautés dans ces exemples emblématiques intervient souvent pour aligner l'entreprise avec ses enjeux marché

c'est-à-dire dans le développement et l'exploitation de l'innovation marché.

Ces cas pratiques permettent de comprendre comment mettre en œuvre et implémenter l'innovation. Cette réflexion concerne les trois phases du processus d'innovation ouverte : obtention des connaissances, intégration des connaissances et commercialisation (West et Bogers, 2014). Dans l'analyse du rôle des communautés dans les relations de frontières entre l'entreprise et ses marchés aux différentes phases du processus d'Open Innovation (Goglio-Primard et Crespin-Mazet, 2015) plusieurs pistes de recherche peuvent être suivies par les chercheurs :

- L'articulation entre la structure formelle de l'entreprise et les communautés d'innovation ;
- La valeur des communautés d'innovation dans le déploiement et l'exploitation des innovations ;
- Les relations entre la technologie et les communautés : étudier l'imbrication entre la technologie, l'organisation et les communautés.

### *Communautés de connaissances et systèmes d'information*

Depuis la parution d'un numéro spécial de SIM consacré à la théorie des communautés de pratique et son usage dans les systèmes d'information en 2004 (Soulier, 2004), ce domaine de recherche s'est considérablement développé. La principale direction a été l'appropriation progressive de ce cadre à l'analyse et au management des organisations. Ce mouvement amorcé par les promoteurs du concept eux-mêmes (Wenger *et al.*, 2002), et dont l'un des ouvrages était symptomatiquement intitulé « the guide to managing knowledge », a cristallisé de nombreux travaux autour du thème de la

gestion des connaissances, et sur la question de la gestion d'une communauté.

Très éloigné en cela du cadre de l'anthropologie sociale et cognitive d'origine, et en particulier du paradigme de la cognition et de l'apprentissage situés porté par Jean Lave, la co-inventrice de la notion de communauté de pratique avec Etienne Wenger (1991), la notion a mué en faveur d'une problématique de design, et de la contribution de communautés à l'entretien de ressources, en particulier la connaissance. Une orientation analytique cohérente aurait été d'envisager la gestion des connaissances par des communautés auto-organisées, à l'image de ce que propose la théorie de la gestion collective des biens communs d'Ostrom (1990). Cependant, l'intérêt des entreprises et des organisations dans le développement actifs de telles communautés, pourtant jugées difficiles à identifier et à gérer, s'est considérablement répandu ces dernières années. Le concept de communautés de pratique spontanées a progressivement laissé place à celui de communautés intentionnelles ou pilotées (Bootz, 2013).

À la faveur de cette mue, la notion de communautés s'est substantifiée, alors qu'elle était au départ un cadre théorique d'analyse relevant d'une interrogation anthropologique (Soulier et Audran, 2017). Ce phénomène était celui de la cognition, telle qu'elle est enchâssée dans un ensemble de pratiques sociales ordinaires. Très proche des travaux d'Edwin Hutchins (Cognition in the Wild, 1995), de Lucy Suchman (Plans and Situated Actions, 1987) ou de Bruno Latour (La Vie de laboratoire, 1979), l'analyse anthropologique de Jean Lave y apporte principalement une dimension dialectique, elle s'en explique dans son dernier ouvrage (Lave, 2011), souvent ignorée, et une vision fortement critique. La dialectique, c'est chez elle la méthode d'analyse du « contexte » d'une pratique,

entendue comme un rapport social toujours empreint de contradictions internes entre la personne, l'activité sociomatérielle et le monde social. La critique, elle, porte sur deux aspects : les pratiques aliénées dans l'économie capitaliste et le fonctionnalisme dominant l'analyse scientifique de la cognition. Sur le premier point, en référence au travail aliéné de Marx (Les Manuscrits de 1844), l'apprentissage aliéné est la forme que revêt l'apprentissage lorsqu'il est séparé de la vie quotidienne, abstrait ou soustrait des situations d'usage (Lave & McDermott, 2002). Sur le second point, le fonctionnalisme théorise la cognition comme réduit à l'activité mentale d'un sujet solipsiste, déconnecté du contexte matériel de la tâche, des outils et des relations à autrui, plutôt qu'un phénomène situé et distribué entre les actants de la situation. Les deux phénomènes sont d'ailleurs parfaitement imbriqués : au savoir académique abstrait correspond un système d'éducation formelle (Lave, 1988).

Progressivement l'intérêt pour la pratique comme théorie (au sens de Bourdieu, 1972. Voir également Feldman & Orlikowski, 2011) s'est déplacé en faveur de la communauté comme entité ontologiquement substantifiée. S'appuyant sur les travaux de Gherardi, de Brown et Duguid (1991) et de bien d'autres, Corradi *et al.* (2010) suggèrent symptomatiquement que « the concept of community of practice (CoP) should be reversed into practices of the community (PoC) » (p. 5). Recommandation qui restera très certainement lettre morte. En effet, l'idée que la communauté plutôt que la pratique est le phénomène génératif, qu'une communauté est un existant plutôt qu'une perspective analytique, que ce phénomène peut être conçu et piloté plutôt qu'auto-organisé, et enfin qu'il est impliqué dans la constitution de ressources à valeur ajoutée plutôt que dans la constitution du monde social, s'est imposé rapidement dans les organisations comme il commence



à s'imposer aux chercheurs travaillant dans ce champ de recherche.

Aussi ces évolutions ont-elles guidé le choix des articles que nous avons le plaisir de vous proposer. Nous les avons ramenées à trois axes structurants, dans la perspective du management des systèmes d'information, que nous développerons synthétiquement dans la suite de cet édito. Le premier axe rattache les communautés de pratique à la problématique des Systèmes de Gestion des Connaissances, thème largement abordé dans SIM selon une perspective des systèmes d'information destinés au management des entreprises (par exemple Gaumand *et al.*, 2010 ; Dudezert, 2007 ; Benbya & Meissonier, 2007 ; ou Soulier, 2004). Plus largement, l'ouvrage sur les « communs de la connaissance » (Hess & Ostrom, 2007) offre une perspective à même d'élargir la façon de considérer la connaissance dans les organisations et sa gestion, entre capitalisation des connaissances, communs de la connaissance autour de l'activité collective pour créer, maintenir et offrir des savoirs en partage, et enfin création de nouvelles connaissances et innovation.

Le second axe d'intérêt des chercheurs (euses) en gestion des systèmes d'information porte sur le développement des SI, principalement l'implémentation (projets, mise en œuvre, outillage, etc.), plutôt que sur la gestion stratégique, le contrôle ou les usages. C'est la conséquence assez logique d'une substantialisation de la communauté, qui devient dès lors un artefact de gestion manipulable, le plus souvent digitalisé aujourd'hui (cf. communautés virtuelles) et d'un intérêt pour les communautés pilotées plutôt que spontanées. Dès lors le focus de beaucoup de travaux sur les typologies empiriques, les processus de développement (cycle de vie, etc.) et les actions (de conception, d'animation, de contrôle ou de support technologique) s'explique, dans

la mesure où il est considéré qu'une communauté peut délibérément se mettre en place au sein d'une organisation.

Enfin, le troisième axe renvoie au dilemme entre l'optimisation des ressources existantes et la création de ressources nouvelles, qui intéresse depuis longtemps les chercheurs (ses), par exemple autour de la gestion du dilemme exploitation/exploration (March, 1991). Disons plus précisément que la communauté est un concept forgé autour du perfectionnement et l'extension des compétences (exploitation), mais que les évolutions décrites précédemment l'altèrent inéluctablement en direction de la question de « l'expérimentation de nouvelles alternatives », au sens que donnait March à l'essence de l'exploration (March, 1991, p. 85). Les communautés d'innovation, dans la perspective d'une « innovation organisée » (plutôt que spontanée), deviennent ainsi un nouveau levier d'innovation pour les entreprises (Sarazin, Cohendet et Simon, 2017).

Trois articles sont présentés dans ce numéro thématique : Un premier article s'inscrit dans le premier axe d'intérêt des chercheurs sur les communs de la connaissance. Le deuxième article s'inscrit dans le troisième axe, sur la production de nouvelles connaissances et le rôle des communautés dans le dilemme exploitation/exploration. Enfin, un dernier article « cas & expérience » reflète le deuxième axe sur le processus de développement (cycle de vie) d'une communauté.

Dans le premier article intitulé « Management des biens communs de la connaissance : principes de conception et gouvernance de l'action collective » Serge Amabile, Adrien Penaranda et Coralie Haller s'intéressent à la gestion collective des connaissances vues comme une ressource partagée. Les auteurs adaptent le cadre d'analyse des biens communs à des situations de coopération dans lesquelles des





acteurs gèrent des informations mutualisées. L'incitation à coopérer des acteurs est soutenue par les principes d'action collective qui se situent au fondement de l'institution commune. Les résultats présentés dans cet article montrent que l'auto-organisation est stimulée par l'interaction entre l'acteur et l'interface, c'est-à-dire le système d'information. Ils prolongent aussi les écrits sur les communautés de pratique auto-organisées.

Le deuxième article intitulé : « Entre communautés de pratique et communautés épistémiques : l'émergence de communautés hybrides dans les espaces urbains » analyse dans quelles mesures la notion de communauté permet d'éclairer l'organisation de la collaboration entre acteurs privés et publics dans les espaces urbains. Karine Evrard-Samuel et Maxime Carré définissent une communauté hybride qui réunit les caractéristiques des communautés de pratiques et des communautés épistémiques. Cette communauté hybride permet aux acteurs privés et publics de trouver des solutions partagées pour la gestion et l'aménagement des espaces urbains.

Le dernier article est intitulé « Le cas de la communauté de pratique en innovation pilotée par le Groupe SEB ». Ce « cas & expérience » analyse le processus de mise en place et de développement d'une communauté de pratique pilotée qui conduit à la création d'un environnement propice à la créativité et l'innovation au sein du Groupe SEB. Lusine Arzumanyan et Katia Angué montrent à travers cette étude de cas que le développement et le déploiement d'innovations (nouveaux produits, services ou procédés) peuvent être stimulés par la mise en place de communautés de pratique dans les entreprises multinationales. Elles mettent en avant quatre phases dans la mise en place et le développement d'une CoP.

D'un point de vue plus épistémologique, l'orientation en faveur de la gestion des

communs de la connaissance, de l'innovation et les préoccupations d'implémentation s'accompagnent assez naturellement, dans les contributions présentées, de trois foyers complémentaires d'étude des communautés : l'espace, la sociomatérialité et l'intérêt pour les mécanismes génératifs.

De la sociomatérialité, on retiendra une approche somme toute plus équilibrée aujourd'hui, qui considère qu'outils et acteurs sont indissociables dans une analyse des situations d'action (De Vaujany & Nitev, 2015). Paradoxalement la théorie historique des communautés de pratique (Lave & Wenger, 1991) n'a pas abordée frontalement la question de la technologie, en particulier son enchâssement dans les pratiques ou sa conception en relation aux usages, pourtant au cœur de la compréhension du phénomène des communautés de pratique aujourd'hui, dans un monde de plus en plus digitalisé.

L'espace est un second foyer qui marque un usage plus large du concept de communautés de pratique, étendu aux tiers lieux et aux territoires créatifs, renforçant dès lors les questions de l'ancrage physique (ou virtuel) des collectifs, de formation des réseaux sociaux, des nouveaux modes de gouvernance spécifiques aux activités non institutionnellement cadrées, de l'engagement civique ou de l'économie collaborative.

Enfin, signe de la maturité du champ, les chercheurs se concentrent moins que par le passé sur les typologies de communautés ou leurs entités constitutives (domaine, pratique, identité, communauté...), que sur l'étude des processus (innovation, implémentation, pilotage, formation des collectifs (Crespin-Mazet *et al.*, 2017), design, localisation, évaluation, gestion collective des biens communs...) et des mécanismes génératifs (créativité, coopération, institutionnalisation, enchevêtrement/imbrication, performativité...) qui les sous-tendent.



L'on cherche alors à dépasser les seules observations et descriptions empiriques pour offrir une explication de la genèse, du fonctionnement et de la transformation des communautés.

## RÉFÉRENCES

- Benbya, H., & Meissonier, R. (2007), « La contribution des Systèmes de Gestion des Connaissances au développement de nouveaux produits: étude de cas d'une entreprise du secteur de l'industrie aéronautique », *Systèmes d'Information et Management*, vol. 12, n°1, p. 75-95.
- Bootz, J. P. (2013), « L'évolution du manager: un pilote de communauté de pratique entre l'expert et l'intrapreneur », *Management & Avenir*, vol. 5, n°63, p. 115-139.
- Bourdieu, P. (1972), *Esquisse d'une théorie de la pratique*, Librairie Droz.
- Brochure Baromètre FNEGE 2<sup>e</sup> édition - Les préoccupations managériales des entreprises, <http://www.fnege.org/nos-programmes/barometre-entreprise/les-resultats-du-barometre>
- Brown, J. S., Duguid, P. (1991), "Organizational learning and communities-of-practice: Toward a unified view of working, learning and innovation", *Organization Science*, vol. 2, 40-57.
- Cohendet, P., Simon, L. (2006), "Knowledge intensive firms, communities and creative cities", DIME Conference on Communities of Practice, October 27-28, Durham, England.
- Cohendet, P., and Simon, L. (2017), Le studio d'Ubisoft Montréal: comment orchestrer les communautés pour assurer une dynamique intensive et continue d'innovation, in Les communautés d'innovation, Editions EMS.
- Corradi, G., Gherardi, S., & Verzelloni, L. (2010). Through the practice lens: where is the bandwagon of practice-based studies heading? *Management learning*, 41(3), 265-283.
- Crespin-Mazet, F., Goglio-Primard, K., Grenier, C. (2017) Social Collectives: A Partial Form of Organizing That Sustains Social Innovation, *Management international*, 21(3), 33-44.
- De Vaujany, F. X., & Mitev, N. (2015). Introduction au tournant matériel en théories des organisations, hal.archives-ouvertes.fr
- Dudezert, A. (2007). Cartographie des connaissances et gestion des ressources humaines: exemple de l'ambiguïté cognitive des Systèmes de Gestion des Connaissances. *Systèmes d'Information et Management*, 12(3), 31-56.
- Feldman, M. S., & Orlikowski, W.J. (2011). Theorizing practice and practicing theory. *Organization science*, 22(5), 1240-1253.
- Gaumand, C., Chapdaniel, A., & Dudezert, A. (2010). Systèmes de gestion des connaissances pour la chaîne logistique intra-organisationnelle, cas de la société Bonfiglioli. *Systèmes d'information & management*, 15(2), 99-124.
- Goglio-Primard K., Crespin-Mazet F. (2015), "Organizing Open Innovation in Networks – the role of boundary relations", *Management International*, Volume 19 - Numéro special 2015 - Pages 135-147.
- Goglio-Primard, K., Guittard C., Burger-Helmchen T. (2017) Knowledge Sharing in Geographically Dispersed Communities, *Management international*, 21(3), 10-15
- Guillaume, L-P, Delmas, C., Goglio-Primard, K. (2017) Schneider Electric pilote les communautés de pratique avec le programme communities@ work, in Les communautés d'innovation, Editions EMS.
- Hess, C., & Ostrom, E. (2007). *Understanding knowledge as a commons*. The MIT Press.
- Hutchins, E. (1995). Cognition in the Wild. 1995. *MIT Press, Cambridge, USA, 14*, 399-406.
- Castro Gonçalves., L., (2012), "Learning Dynamics across Boundaries of IS Context: a Structural perspective to Support Knowledge Management", *Management International*, 16, 41-55.
- Doz, Y.K., Wilson, K. (2012) *Managing Global Innovations*, Harvard Business Review Press.
- March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization science*, 2(1), 71-87.
- Latour, B., & Woolgar, S. (1979). *Laboratory life: The social construction of scientific facts*. Beverly Hills.

- Lave, J. (1988). *Cognition in practice: Mind, mathematics and culture in everyday life*. Cambridge University Press.
- Lave, J., Wenger, E., (1991), *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Lave, J., & McDermott, R. (2002). Estranged labor learning. *Outlines. Critical Practice Studies*, 4(1), 19-48.
- Lave, J. (2011). *Apprenticeship in critical ethnographic practice*. University of Chicago Press.
- Lindkvist, L., (2005), "Knowledge communities and knowledge collectivities: a typology of knowledge work in groups", *Journal of Management Studies*, 42, 6, 1189-1210.
- Marx, K. (1962). *Manuscrits de 1844: économie politique & philosophie*. Editions sociales.
- Ostrom E. (1990), *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*, New York, Cambridge University Press.
- Sarazin, B., Cohendet, P., Simon, L., (2017) "Les communautés d'innovation" (coordonné par) Editions EMS.
- Soulier E. (2004). (coordination scientifique). Les communautés de pratiques au cœur de l'organisation réelle des entreprises. *Systèmes d'Information et Management*, n°1, vol.9, 3-24.
- Soulier, E., & Audran, J. (2017). *Communautés de pratique et management de la formation*. Université de technologie de Belfort-Montbéliard.
- Suchman, L. A. (1987). *Plans and situated actions: The problem of human-machine communication*. Cambridge university press.
- Vellera, C., Munzel, A., Textoris, V. (2017) Decathlon crée sa plate-forme digitale internationale de crowdsourcing , in Les communautés d'innovation, Editions EMS.
- Wenger, E., Lave J., (1991), *Situated learning : Legitimate peripheral participation*, Cambridge University Press.
- Wenger, E. (1998), *Communities of practice. Learning, Meaning, and identity*, Cambridge University Press.
- Wenger, E. Mc Dermott R., Snyder, W. (2002), *A guide to managing knowledge: Cultivating Communities of practice*, Harvard Business School Press.
- West, J., Bogers, M. (2014), "Leveraging External Sources of Innovation: A Review of Research on Open Innovation", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 31, N°4, p. 814-831.