



Appels à communication pour les STAIMS

ST-AIMS 5 : Le renouvellement des défis du management stratégique de l'innovation

Responsables

Schaeffer Véronique (Unistra, BETA) - schaeffer@unistra.fr

Gandia, Romain (USMB, IREGE) - romain.gandia@univ-smb.fr

Jouini Sihem (HEC Paris) - jouini@hec.fr

Mots-clés : Technologie – Environnement – Conception – Développement – Ambidextrie- Innovation ouverte – Sources d'innovation

Appel à communications

Cette session thématique est portée par le GT Innovation.

L'évolution et la diffusion rapide des technologies numériques, l'importance des enjeux environnementaux et sociaux ou encore le développement d'acteurs compétitifs nés dans les économies émergentes sont aujourd'hui des phénomènes porteurs d'opportunités et de menaces, qui mettent le management stratégique de l'innovation face à de nouveaux défis. L'ère du numérique ouvre en effet les frontières des possibles du point de vue de l'innovation et modifie en profondeur les entreprises, les industries et les sociétés. Il ne s'agit pas seulement de transformer les usages en place mais bien de renouveler et d'améliorer significativement la stratégie, l'organisation, le management et les résultats des activités clés de l'entreprise (telles que l'expérience client, la logistique, la production industrielle, la création de nouveaux modèles d'affaires, ...) (Fitzgerald et al., 2013). Cette dynamique transformative implique de nouveaux défis pour le management stratégique de l'innovation. L'objectif est de renouveler les approches traditionnelles afin d'intégrer les contraintes et opportunités véhiculées par le numérique (Tratkowska, 2019) telles que le renouvellement des stratégies et des modèles d'affaires en place, le changement de la relation client, le développement de nouveaux usages technologiques, la refonte des opérations / procédés / processus et l'évolution des modèles organisationnelles / managériaux et culturels. Appréhender ces transformations reste un défi pour beaucoup d'entreprises et de nombreuses questions restent encore sans réponse.

L'objectif de ce ST-AIMS est d'aborder précisément ces nouveaux défis du management stratégique de l'innovation, sous trois angles différents : (i) le renouvellement des offres commerciales et des modèles d'affaires, (ii) le renouvellement des sources d'innovation et la reconfiguration des ressources et (iii) le renouvellement des méthodes de conception et de développement.



Le renouvellement des offres commerciales et des modèles d'affaires

La place de plus en plus grande accordée à une économie de l'expérience (Pine et Gilmore, 1998) d'une part, et à une économie de la donnée numérique d'autre part, conduit à un renouvellement important des offres commerciales des entreprises ainsi qu'au développement de nouveaux modèles d'affaires (Nambisan et al, 2017). En effet, l'innovation produit et service évolue aujourd'hui vers le développement d'offres complètes, combinant une variété de produits et services complémentaires destinés à satisfaire une plus grande diversité de besoins utilisateur gravitant autour d'une même thématique d'usage (Baines et al., 2009). C'est l'exemple des offres sur les marchés de la domotique, du multimédia, de l'informatique ou encore du tourisme. Des acteurs emblématiques tels qu'Apple, Microsoft ou encore Google, s'appuient sur les technologies numériques pour innover et créer de véritables écosystèmes de produits et services connectés, centrés sur les besoins actuels et à venir des usagers. L'amélioration de l'expérience d'usage devient ainsi un important vecteur d'identification de nouvelles opportunités pour innover. Par exemple, le développement de l'intelligence artificielle, du *Big Data* (El-Kassar, Singh, 2019) et plus généralement des technologies numériques (Nambisan, 2017) renouvellent avec force les possibilités d'innovation en s'appuyant sur une connaissance accrue des utilisateurs, de leurs préférences, de leur comportement et de leurs besoins d'expériences, malgré leur grande variété et leur dispersion. Par ailleurs, l'importance des enjeux sociétaux et environnementaux questionnent également le management stratégique de l'innovation car les dynamiques concurrentielles évoluent et modifient leur priorité (notion d'impact) et leur périmètre aussi bien temporel (le cycle de vie des offres) que spatial (Broadstock et al, 2020). Parallèlement à cela, la saturation des marchés occidentaux sur les segments historiques et le développement de nouveaux acteurs compétitifs nés dans des économies émergentes conduit également au renouvellement des offres commerciales et des modèles d'affaires (Bartlett et al, 2013). En définitive, le management stratégique de l'innovation est en proie à des influences croissantes et perturbatrices, qui obligent le renouvellement des approches traditionnelles.

Le renouvellement des sources d'innovation et la reconfiguration des ressources

Afin d'être en mesure de renouveler leurs offres, les entreprises sont forcées de reconsidérer leurs configurations de ressources existantes (Eisenhardt et Martin, 2000; Danneels, 2011) et d'ouvrir leurs frontières pour se nourrir de nouvelles sources d'innovation et de créativité. Le numérique devient un instrument d'ouverture qui accompagne et facilite les démarches d'innovation ouverte (Appleyard et Chesbrough, 2016). Au moyen de plateformes numériques, d'objets connectés, de réseaux sociaux ou encore de stratégie de *Big Data*, les entreprises cherchent à explorer de nouvelles sources d'innovation et de création de valeur. L'accès facilité à de nouveaux réseaux, marchés, industries et écosystèmes, décuple les possibilités d'accès et de contrôle de ressources détenues par des partenaires externes (Trabucchi et al., 2016). Dans cette perspective, les technologies numériques renouvellent le défi de l'ambidextrie dans une démarche d'innovation ouverte. Elles favorisent en effet les démarches d'exploration car l'ouverture des frontières démultiplie l'accès aux idées, connaissances et ressources externes. Les entreprises sont alors amenées à déployer leurs démarches d'exploration et d'exploitation en dehors de leur environnement traditionnel, ce qui pose des questions en matière d'organisation des activités d'innovation, de gestion des frontières ou encore de contrôle et d'orchestration des ressources externes. A l'origine, la gestion de



L'ambidextrie organisationnelle est plutôt étudiée de manière interne et décrit la manière dont une entreprise organise ses activités d'exploitation et d'exploration en interne (Gibson et Birkinshaw, 2004 ; Raisch et al., 2009 ; Tushman et O'Reilly, 1996). A l'ère du numérique, les flux d'exploration et d'exploitation peuvent s'organiser aussi bien en interne qu'à l'externe, notamment parce que l'activité d'innovation ouverte s'organise avec des processus entrants et sortants (inbound / outbound) (Ardito et al., 2020). Certaines études montrent que l'ambidextrie est parfois plus facile avec la contribution de partenaires externes (e.g. Ferrary, 2011). D'autres montrent le rôle important joué par les technologies numériques (plateformes, réseaux, objets connectés, etc.) dans le développement de nouveaux modèles de gestion de l'ambidextrie (e.g. Bresciani et al., 2018 ; Cenamor et al., 2019 ; Ossenbrink et al., 2019). Ces nouveaux modèles et nouvelles pratiques de gestion de l'ambidextrie dans une démarche d'innovation ouverte restent encore peu étudiés. Par exemple, certaines entreprises mettent en place des dispositifs d'exploration qui théâtralissent l'innovation (salles de créativité, innovation labs, incubateurs, hackathons, innovation workshops, etc.) mais sans produire des résultats tangibles (nouveaux produits ou/et services, modèles d'affaires, etc.) (Blank, 2019 ; Elhorst et Faems, 2021). Cette théâtralisation de l'innovation peut être contreproductive tant pour l'exploration (nourrir le scepticisme et l'aversion au risque inhérente à l'expérimentation et la recherche de variété) que pour l'exploitation (diversion de ressources et d'attention des managers des activités courantes, démotivation des équipes, etc.). Ces effets « dark side » sont encore peu documentés par la littérature et méritent d'être analysés.

Le renouvellement des méthodes de conception et de développement

L'intégration de nouvelles sources d'innovation et le renouvellement profond des offres commerciales et des modèles d'affaires nécessitent également l'adoption de nouvelles méthodologies de conception et de développement. C'est le cas des approches de management de projet centrés sur l'exploration (Lenfle, 2008), l'expérimentation ou encore l'agilité. La nécessité croissante prendre en compte l'expérience des utilisateurs appelle en effet les entreprises à se doter de démarches spécifiques d'exploration afin de mieux connaître les besoins et préférences actuels et futurs des utilisateurs. Dans cette perspective, les méthodes centrées sur l'exploration via le design, l'expérimentation ou l'agilité aident à repositionner l'utilisateur et son usage au centre du management stratégique de l'innovation. Au-delà des bénéfices issus de la meilleure compréhension de l'utilisateur, l'adoption de ce type de démarches d'exploration permet surtout d'enrichir les capacités d'innovation et d'anticipation des entreprises (Brown, 2009 ; Verganti, 2011 ; Dell'Era et al., 2020 ; Wrigley et al., 2020 ; Ben Mahmoud-Jouini et al., 2019 ; Carlgren et al., 2016 ; Sahakian et Ben Mahmoud-Jouini, 2021). De plus, l'ampleur du renouvellement des offres commerciales et des modèles d'affaires nécessite l'adoption d'une démarche supplémentaire d'apprentissage, qui va chercher à capitaliser les connaissances issues des processus d'exploration des usages, de prototypage ou encore d'expérimentation auprès des utilisateurs. A ce niveau également, les technologies numériques jouent un rôle prédominant. Dès lors, les défis de la conception et du développement de l'innovation se renouvellent sous l'influence des nouvelles méthodes d'exploration par les usages et amènent les entreprises à s'ouvrir encore davantage au moyen du numérique pour accroître leur proximité avec les utilisateurs.



L'objectif de cette ST-AIMS est de susciter des recherches autour du renouvellement des défis du management stratégique de l'innovation. Ces recherches, aussi bien qualitatives que quantitatives, pourraient traiter les thèmes suivants, sans que cette liste soit exhaustive :

- Les freins au renouvellement de l'offre à l'ère du numérique
- La place de l'innovation non technologique dans le renouvellement de l'offre
- L'émergence de nouveaux acteurs pour nourrir le renouvellement de l'offre
- Les stratégies de protection de l'innovation à l'ère du numérique
- Les entreprises matures face à l'émergence de modèles d'affaires innovants
- Les transformations managériales et la capacité à innover
- Les spécificités des nouveaux modèles (numériques / hybrides) d'ambidextrie pour gérer l'innovation ouverte
- L'influence des technologies numériques dans l'organisation et la performance de l'ambidextrie
- La gestion des frontières dans les modèles ouverts d'ambidextrie
- Les transformations managériales impliquées par les nouveaux modèles d'ambidextrie
- L'apprentissage dans les modèles d'innovation ouverte avec l'utilisateur
- L'approche multi-niveaux des méthodes de conception et développement de l'innovation

Références :

- Appleyard, M.M. et H.W. Chesbrough (2016). The Dynamics of Open Strategy: From Adoption to Reversion. *Long Range Planning*, 50(3), 310-321.
- Ardito, L., A.M. Petruzzelli, L. Dezi et S. Castellano (2020). The Influence of Inbound Open Innovation on Ambidexterity Performance: Does it Pay to Source Knowledge from Supply Chain Stakeholders? *Journal of Business Research*, 119, 321-329.
- Baines, T. S., Lightfoot, H.W., Benedettini, O. et J.M. Kay (2009). The Servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges, *Journal of Manufacturing Technology Management*, 20(5), pp. 547-567.
- Bartlett, C., Doz, Y. et G. Hedlund (2013). *Managing the Global Firm (RLE International Business)*, London, Routledge.
- Ben Mahmoud-Jouini, S.B., Fixson, S.K. et D. Boulet (2019). Making Design Thinking Work: Adapting an Innovation Approach To Fit A Large Technology-Driven Firm. *Research-Technology Management*, 62, 50-58.
- Blank, S. (2019). Why companies do 'Innovation Theater' instead of actual innovation. *Harvard Business Review*.
- Bresciani, S., A. Ferraris et M. Del Giudice (2018). The management of organizational ambidexterity through alliances in a new context of analysis: Internet of Things (IoT) smart city projects. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 331-338.
- Broadstock, D.C., Matousek, R., Meyer, M.S. et N.G. Tzeremes (2020). Does corporate social responsibility impact firms' innovation capacity? The indirect link between environmental & social governance implementation and innovation performance, *Journal of Business Research*, 119, 99-110.
- Brown, T. (2009). *Change By Design: How Design Thinking Transforms Organizations And Inspires Innovation*, 1st ed., Harper Business, New York.



- Carlgren, L., Elmquist, M. et I. Rauth (2016). The Challenges Of Using Design Thinking In Industry - Experiences From Five Large Firms. *Creativity and Innovation Management*, 25, 344–362.
- Cenamor, J., V. Parida et J. Wincent (2019). How entrepreneurial SMEs compete through digital platforms: The roles of digital platform capability, network capability and ambidexterity. *Journal of Business Research*, 100, 196-206.
- Danneels, E. (2011). Trying To Become A Different Type Of Company: Dynamic Capability At Smith Corona. *Strategic management journal*, 32, 1–31.
- Elhorst, P. et D. Faems (2021). Evaluating proposals in innovation contests: Exploring negative scoring spillovers in the absence of a strict evaluation sequence. *Research Policy*, 50(4), online.
- El-Kassar, A.N. et S.K. Singh (2019). Green innovation and organizational performance: the influence of big data and the moderating role of management commitment and HR practices. *Technological Forecasting and Social Change*, 144, 483-498.
- Eisenhardt, K.M. et J.A. Martin (2000). Dynamic Capabilities: What Are They? *Strategic Management Journal*, 21, 1105–1121.
- Ferrary, M. (2011). Specialized organizations and ambidextrous clusters in the open innovation Paradigm. *European Management Journal*, 29(3), 181–192.
- Fitzgerald, M., N. Kruschwitz, D. Bonnet et M. Welch (2013). Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. MIT Sloan Management Review, Research Report.
- Gibson, C.B. et J. Birkinshaw (2004). The Antecedents, Consequences, and Mediating Role of Organizational Ambidexterity. *Academy of Management Journal*, 47(2), 209–26.
- Lenfle, S. (2008). Exploration and project management. *International Journal of Project Management*, 26(5), 496-478.
- Nambisan S. (2017). Digital entrepreneurship: Toward a digital technology perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1029–1055.
- Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A. et M. Song (2017). Digital Innovation Management: Reinventing Innovation Management in a Digital World. *MIS Quarterly*, 41(1), 223–238.
- Ossenbrink, J., J. Hoppmann et V.H. Hoffmann (2019). Hybrid Ambidexterity: How the Environment Shapes Incumbents' Use of Structural and Contextual Approaches. *Organization Sciences*, 30(6), 1319-1348.
- Pine, J. et J.H. Gilmore (1998). Welcome to the Experience Economy. *Harvard Business Review*.
- Raisch, S., Birkinshaw, J., Probst, G. et M.L. Tushman (2009). Organizational Ambidexterity: Balancing Exploitation and Exploration for Sustained Performance. *Organization Science*, 20(4).
- Trabucchi, D., T. Buganza, C. Dell’Era et E. Pellizzoni (2016). Exploring the Inbound and Outbound Strategies Enabled by User Generated Big Data: Evidence from Leading Smartphone Applications. *Creativity and Innovation Management*, 27(1), 42-55.
- Tratkowska, K. (2019). Digital Transformation: Theoretical Backgrounds of Digital Change. *Management Science*, 24(4), 32-37.
- Tushman, M.L. et C.A. O'Reilly (1996). Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change. *California Management Review*, 38(4), 8-29.
- Verganti, R. (2011). Radical Design and Technology Epiphanies: A New Focus for Research on Design Management. *Journal of Product Innovation Management*, 28, 384-388.



Wrigley, C., Nusem, E. et K. Straker (2020). Implementing Design Thinking: Understanding Organizational Conditions. *California Management Review*, 62(2), 125-143.