

Systemes d'Information et Management

Business Models and Information Systems Management

Special issue – Revue SIM

Guest editors:

Raphaël Maucuer, Associate Professor of Strategy and Innovation, ESSCA School of Management
Alexandre Renaud, Associate Professor of Strategy and IS Management, EM Normandie
Valérie Sabatier, Associate Professor of Strategy and Innovation, Grenoble École de Management
Yuliya Snihur, Associate Professor of Strategy and Innovation, Toulouse Business School

In a report published in 2018, Cigref states that "*most companies are resolutely engaged in the digital transformation of their business model*" (p.2). These transformations have a huge impact on contemporary economies and are subject to considerable political and ethical challenges, both at national (e.g., economic and fiscal policy, employment policy, or scientific research) and supranational (e.g., anonymity on the Internet, digital sovereignty, or international investment projects) levels. Such transformations partly explain the emergence of a myriad of start-ups, the digitization of many companies - small, medium or large - or the exceptional dynamism of the consulting firms in charge of supporting these transformations. At a macro level, information technologies and different standards lead to the development of business ecosystems that redefine competitive logics, as evidenced by the domination of GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft). Likewise, Uber's model challenges established business models (BM) across many industries.

BM researchers have actively contributed to these discussions, particularly in the fields of strategic management, innovation, entrepreneurship, and marketing (Maucuer & Renaud, 2019a). A large body of research underlines the central role of technology in defining new patterns of creating and capturing value (Chesbrough & Rosenbloom, 2002; Teece, 2010; Baden-Fuller & Haefliger, 2013). For example, BM innovation or evolution processes in technological context are carefully studied (Foss & Saebi, 2017; Snihur & Zott, 2019). Some scholars focus on the internal logic of these transformations, through learning (Sosna et al., 2010) or experimentation (Bojovic et al., 2018) processes, while others study interactions between new and established firms (Snihur et al., 2018), reactions of incumbents (Osievskyy & Dewald, 2015), or the impact of disruptive changes on the dominant logic of industries (Sabatier et al., 2012). Research is also developing around the emergence, implementation, and performance of two-sided or multi-sided platforms (Maucuer et al., 2018). Various conceptual approaches are being mobilized in the BM literature, considering the BM as an attribute of the firm (Maucuer & Renaud, 2019b) or as narrative device used by actors to engage or accompany a change, bringing an innovative BM to life (Doganova & Eyquem-Renault, 2009).

However, despite the place of new technologies in BM research and the historical role of the IS literature in the emergence of the concept (Timmers, 1998; Hedman & Kalling, 2003; Osterwalder et al., 2005; Osterwalder & Pigneur, 2010; Al-Debei & Avison, 2010), it now appears to be lagging behind in the development of this flourishing research field (Veit et al., 2014). We were able to identify only 78 articles published in the eight reference journals of the discipline since 1999 and only one special issue in 2016 in *Information Systems Journal*. However, IS scientific capital seems essential to the enrichment of the areas of research structuring the BM literature, as evidenced by the development of specific sessions dedicated

to these issues in major international conferences such as the ICIS, the AMCIS, the ECIS, or the AIM.

At this stage, the MIS (Management of Information Systems) literature has contributed to the conceptualization of BM through the proposal of definitions, configurations, and taxonomies. It mainly focused on BM's design and the role of consumers in the BM. Veit et al. (2014) highlight the need for new theoretical developments by proposing three main avenues of research: the BMs in the IT industry, digital BMs, and IT-based BMs. In a logic of cross-fertilization (Maucuer & Renaud, 2019a), we believe that other conversations could be enriched through the MIS perspective, including studying the internal dynamics of BMs; BM innovation; disruption dynamics around new BMs; open BMs; the role of servitization in BM design; the impact of R&D, and more specifically IoT and big data on BM development; BM portfolios; and BM internationalization and scaling.

The expected proposals will have to bring an original contribution to the BM literature, by mobilizing and questioning theoretical approaches rooted in the MIS research field. Empirical (qualitative, quantitative, or mixed methods) or conceptual (essays or literature reviews) contributions are welcomed.

Expected topics are as follows (not exhaustive):

- Alignment of BM and digital capabilities
- BM and ecosystem development, ICT and technological standards
- BM and Internet of Things / big data / robotics / artificial intelligence
- BM design, innovation, and digital and IT capabilities
- Customer-centric BMs and servitization
- Data analytics and digital BM evaluation / performance
- Digital BMs and social value
- Ethical perspective on digital BMs
- Managing portfolios of digital BMs
- Open BMs through ICT
- Platform BM (two-/many-sided) and their ecosystems
- Process, dynamics, and outcomes of BM digitalization
- The dark side of ICT-supported BMs
- Use of digital tools by entrepreneurs for BM creation and evaluation
- Value creation and capture in platform BMs

Schedule

- Submission of full articles: 30th of December 2019
- 1st round of feedbacks: 30th of March 2020
- Submission of revised articles: 30th of June 2020
- 2nd round of feedbacks: 15th of September 2020
- Submission of final articles: 15th of November 2020
- Publication of the special issue: December 2020

To submit your paper:
<http://revuesim.org/sim>

For any questions regarding this special issue, please feel free to contact Raphaël Maucuer (raphael.maucuer@essca.fr) and Alexandre Renaud (arenaud@em-normandie.fr)

Systemes d'Information et Management

Business Models et Management des Systemes d'Information

Numéro special – Revue SIM

Éditeurs invités :

Raphaël Maucuer, Professeur associé de Stratégie et Innovation, ESSCA School of Management
Alexandre Renaud, Professeur associé de Stratégie et Management des SI, EM Normandie
Valérie Sabatier, Professeur associé de Stratégie et Innovation, Grenoble École de Management
Yuliya Snihur, Professeur associé de Stratégie et Innovation, Toulouse Business School

Dans un rapport publié en 2018, le Cigref indique que « *la plupart [des] entreprises sont résolument engagées dans la transformation numérique de leur modèle d'affaires* » (p. 2). Ces transformations impactent fortement les économies contemporaines et sont l'objet d'enjeux politiques et éthiques considérables, tant à l'échelle nationale (ex. politique économique et fiscale, politique de l'emploi, recherche scientifique) que supranationale (ex. anonymat sur internet, souveraineté numérique, projets internationaux d'investissement). Ces mutations expliquent en partie l'émergence d'une multitude de *start-ups*, la digitalisation de nombreuses entreprises - petites, moyennes ou grandes - ou encore le dynamisme exceptionnel des cabinets du conseil accompagnant ces transformations. Au niveau macro, les technologies de l'information et les différents standards conduisent au développement d'écosystèmes d'affaires redessinant les logiques concurrentielles, comme en témoigne la domination des GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft). De même, le modèle Uber remet en question les business models (BM) établis dans de nombreuses industries.

La littérature sur les BM a largement contribué à ces problématiques, en particulier dans les champs de la stratégie, de l'innovation, de l'entrepreneuriat, et du marketing (Maucuer & Renaud, 2019a). Un nombre important de recherches souligne le rôle central de la technologie dans la définition de nouvelles logiques de création et de capture de la valeur (Chesbrough & Rosenbloom, 2002 ; Teece, 2010 ; Baden-Fuller & Haefliger, 2013). Elles étudient par exemple les processus d'innovation ou d'évolution de BM en contexte d'innovation technologique (Foss & Saebi, 2017 ; Snihur & Zott, 2019). Certaines se focalisent sur les logiques internes de ces transformations, au travers de processus d'apprentissage (Sosna et al. 2010) ou d'expérimentation (Bojovic et al., 2018), tandis que d'autres étudient les interactions entre les nouveaux entrants et les entreprises historiques (Snihur et al., 2018), la réaction des acteurs établis (Osiyevskyy & Dewald, 2015), ou l'impact des nouveaux BM sur la logique dominante de l'industrie (Sabatier et al., 2012). D'autres recherches se développent autour de l'émergence, du fonctionnement ou de la performance des plateformes bifaces ou multifaces (Maucuer et al., 2018). Les recherches mobilisent des approches variées, considérant le BM comme une réalité de pratiques (Maucuer & Renaud, 2019b) ou comme une narration que les acteurs utilisent pour accompagner un changement, ou faire exister un BM innovant (Doganova & Eyquem-Renault, 2009).

Or, malgré la place des nouvelles technologies dans les travaux dédiés aux BM et le rôle historique de la littérature en SI dans l'émergence du concept (Timmers, 1998 ; Hedman & Kalling, 2003 ; Osterwalder et al., 2005 ; Osterwalder & Pigneur, 2010 ; Al-Debei et Avison, 2010), elle apparaît aujourd'hui en retrait dans le développement de ce champ de recherche (Veit et al., 2014). Nous n'avons pu identifier que 78 articles publiés dans les huit journaux de référence de la discipline depuis 1999 et un seul numéro special en 2016 dans *Information*

Systems Journal. Pourtant, le capital scientifique des SI semble indispensable à l'enrichissement des thèmes structurant la littérature sur les BM, en témoigne le retour dans les programmes des grandes conférences internationales comme l'ICIS, l'AMCIS, ECIS ou l'AIM de sessions dédiées à ces questions.

A ce stade, la littérature en management des systèmes d'information (MSI) a contribué à la conceptualisation du BM à travers la proposition de définitions, de représentations et de taxonomies. Elle s'est particulièrement focalisée sur le design de BM et le rôle des consommateurs dans le BM. Veit et al. (2014) soulignent le besoin de nouveaux développements théoriques en proposant trois principales avenues de recherche : les BM dans l'industrie des TI, les BM digitaux et les BM fondés sur les TI. Dans une logique de fertilisation croisée (Maucuer & Renaud, 2019a), nous pensons que d'autres conversations pourraient être enrichies sous l'angle du MSI telles que : la dynamique interne des BM ; l'innovation de BM ; les dynamiques de disruption autour des nouveaux BM ; les BM ouverts ; le rôle de la servitisation dans le design du BM ; l'impact de la R&D, et plus particulièrement de l'IoT et du *big data*, dans le développement du BM ; les portefeuilles de BM ; et l'internationalisation et la mise à l'échelle des BM.

Les propositions attendues devront apporter un regard novateur sur la littérature dédiée au BM, en mobilisant et en questionnant des approches théoriques issues de la recherche en MSI. Les chercheurs pourront s'engager dans une démarche empirique (qualitative, quantitative ou mixte) ou conceptuelle (essai ou revue de littérature).

Les thèmes d'intérêt sont les suivants (non exhaustif) :

- Alignement entre les capacités digitales de l'entreprise et son BM
- TIC et standards technologiques : BM et développement d'écosystèmes d'affaires
- BM et Internet des objets / *big data* / robotique / intelligence artificielle
- Impact des capacités digitales et TI de l'entreprise dans le design et l'innovation de BM
- Les BM centrés sur les consommateurs et logiques de servitisation
- *Data analytics*, évaluation et performance des BM digitaux
- BM digitaux et valeur sociale
- Approche éthique des BM digitaux
- Management de portefeuille de BM digitaux
- TIC et BM ouverts
- Écosystème d'affaires et BM de plateforme (bifaces ou multifaces)
- Analyse dynamique des processus de digitalisation des BM
- La face cachée des BM digitaux (impacts sociaux et environnementaux)
- Utilisation des outils digitaux par les entrepreneurs pour création / évaluation du BM
- Création et capture de la valeur des BM de plateforme

Calendrier

- Soumission des articles complets : 30 décembre 2019
- 1^{er} retour des évaluateurs : 30 mars 2020
- Soumission des articles révisés : 30 juin 2020
- 2nd retour des évaluateurs : 15 septembre 2020
- Soumission des articles finalisés : 15 novembre 2020
- Publication du numéro spécial : décembre 2020

Pour soumettre votre papier :
<http://revuesim.org/sim>

Pour toute question concernant ce numéro spécial, veuillez contacter Raphaël Maucuer (raphael.maucuer@essca.fr) et Alexandre Renaud (arenaud@em-normandie.fr)

References

- Al-Debei, M.M., Avison, D. (2010). Developing a Unified Framework of the Business Model Concept. *European Journal of Information Systems*, 19(3), 359-376.
- Baden-Fuller, C., & Haefliger, S. (2013). Business models and technological innovation. *Long Range Planning*, 46(6), 419-426.
- Bojovic, N., Genet, C., Sabatier, V. (2018). Learning, signaling, and convincing: The role of experimentation in the business modeling process. *Long Range Planning*, 51(1), 141-157.
- Chesbrough, H., & Rosenbloom, R.S. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529-555.
- Cigref (2018). *Valeur économique des projets de transformation numérique pour l'entreprise*. <http://www.cigref.fr/rapport-cigref-valeur-economique-projet-transformation-numerique-entreprise-approche-methodologique>.
- Doganova, L., Eyquem-Renault, M. (2009). What do business models do? Innovation devices in technology entrepreneurship. *Research Policy*, 38(10), 1559-1570.
- Foss, N. J., Saebi, T. (2017). Fifteen years of research on business model innovation: how far have we come, and where should we go? *Journal of Management*, 43(1), 200-227.
- Hedman, J., Kalling, T. (2003). The Business Model Concept: Theoretical Underpinnings and Empirical Illustrations. *European Journal of Information Systems*, 12(1), 49-59.
- Maucuer, R., Renaud, A., (2019a). Business Model Research: A Bibliometric Analysis of Origins and Trends; *M@n@gement*. 22(2), p. 176-215.
- Maucuer, R., Renaud, A., (2019b). Company's Business Models and NGOs: Inputs from the Partnerships Portfolio. *International Management*, 23(3), p. 172-185.
- Maucuer, R., Ronteau, S., Lesage, X. (2018). Emergence of an Innovative Business Model in a Start-up: The Structuring Role of Narratives. *Finance Contrôle Stratégie*, (NS-1).
- Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2010), *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*, Hoboken, NJ: John Wiley and Sons.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Tucci, C.L. (2005). Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept. *Communications of the Association for Information Systems*, 16(1), 1-25.
- Osiyevskyy O., Dewald J. (2015). Explorative Versus Exploitative Business Model Change: The Cognitive Antecedents of Firm-Level Responses to Disruptive Innovation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 9(1), p. 58-78.
- Sabatier, V., Craig-Kennard, A., Mangematin, V. (2012). When Technological Discontinuities and Disruptive Business Models Challenge Dominant Industry Logics: Insights from the Drugs Industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 79(5), 949-962.
- Snihur, Y., Thomas, L.D., Burgelman, R.A. (2018). An Ecosystem-Level Process Model of Business Model Disruption: The Disruptor's Gambit. *Journal of Management Studies*, 55(7), 1278-1316.
- Snihur, Y., Zott, C. (2019). The Genesis and Metamorphosis of Novelty Imprints: How Business Model Innovation Emerges in Young Firms? *Academy of Management Journal*, forthcoming.
- Sosna, M., Trevinyo-Rodriguez, R.N., Velamuri, S.R. (2010). Business Model Innovation Through Trial- and-Error Learning: The Naturhouse Case. *Long Range Planning*, 43(2-3), 383-407.
- Teece, D.J. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning*, 43(2-3), 172-194.
- Timmers, P. (1998). Business models for electronic markets. *Electronic Markets*, 8(2), 3-8.
- Veit, D., Clemons, E., Benlian, A., Buxmann, P., Hess, T., Kundisch, D., Leimeister J.M., Loos, P., Spann, M. (2014). Business models. *Business & Information Systems Engineering*, 6(1), 45-53.