



PhD position on SMEs' digital transformation and sustainability.

Sujet / Subject

Transformation numérique des PME et développement durable.
SMEs' digital transformation and sustainability.

Mots clés /Key words

Transformation numérique, PME, développement durable, soutenabilité
Digital transformation, SME, sustainable development, sustainability

Laboratoire / Research lab

Montpellier Research in Management (<https://mrm.edu.umontpellier.fr/>)
And
LabEx Entreprendre (<https://labex-entreprendre.edu.umontpellier.fr>)

Directeur de thèse / Supervisor :

Jean-Marie Courrent
jean-marie.courrent@umontpellier.fr

Co-encadrant / Co-supervisor :
Philippe Cohard
philippe.cohard@umontpellier.fr

Présentation / Overview

Le phénomène de transformation numérique des entreprises préoccupe désormais les PME, au même titre que les grands groupes, malgré le retard qu'elles accusent dans ce domaine, particulièrement en France, d'après le rapport publié en 2017 par le cabinet Deloitte (https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/fr/Documents/strategy/deloitte_digital-opportunite-pme-francaises_jan2017.pdf).

La présence sur Internet et sur les réseaux sociaux, la réalisation de ventes en ligne ou l'utilisation d'outils numériques pour améliorer la productivité constituent des enjeux managériaux importants pour les entreprises de petite taille (Kutzner et al., 2018 ; Lefebvre, 2015).



Dès lors que les projets « informatiques » prennent de l'ampleur, ils affectent globalement le fonctionnement de l'entreprise. Ils peuvent également s'inscrire dans des logiques entrepreneuriales. Les innovations liées à la digitalisation des PME constituent pour elles un potentiel de croissance, ou une condition de survie, compte tenu par exemple du niveau d'attente des consommateurs en termes d'achats en ligne (Ying-Yu et al., 2016).

La pression à prendre le tournant de la transformation numérique (voir par exemple le site gouvernemental français <https://www.francenum.gouv.fr/>) s'ajoute à une autre injonction adressée aux PME : celle de répondre aux enjeux du développement durable (Golob et al. 2013) tel que défini par le rapport Brundtland (1987). Or, cette double attente est porteuse de fortes tensions paradoxales (Smith & Lewis, 2011). Les mutations managériales induites par la numérisation ont des conséquences environnementales et sociales complexes (ubérisation, empreinte carbone, etc.) (Bohnsack et al., 2019 ; Kauffman & Weber, 2018 ; Majchrzak, 2016) qui peuvent renforcer les tensions paradoxales bien connues dans les travaux sur la soutenabilité (Hahn et al., 2015, 2017) : tensions entre objectifs, entre niveaux, liées au processus de changement, liées au contexte.

Ce projet de recherche a donc pour objet d'étudier le lien entre la transformation digitale des PME, qui ont des spécificités managériales, et la performance soutenable de ces entreprises.

A titre indicatif, le(s) cadre(s) théorique(s) mobilisés pourrai(en)t être la théorie des ressources (Penrose, 1959), la théorie des capacités dynamiques (Teece, 2007, 2017 ; Kevill et al. 2017), ou l'approche par les parties prenantes (Mitchell et al., 1997).

Une méthodologie mixte semble pertinente. Une étude qualitative, immersive, devrait permettre d'identifier les différentes formes de transformation numérique et ses effets sociaux et environnementaux. Une enquête quantitative devrait permettre de tester un modèle relationnel, issu de la phase qualitative, entre l'évolution des pratiques managériales induite par la transformation numérique et la performance soutenable des PME.

* * *

Digital transformation is a growing concern for SMEs, as well as large companies, although small businesses lag behind in this area, particularly in France, according to the Deloitte report published in 2017 (https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/fr/Documents/strategy/deloitte_digital-opportunite-pme-francaises_jan2017.pdf).

Online presence, social networking, web-based sales or the use of digital tools to improve productivity are major managerial challenges for small firms (Kutzner et al., 2018; Lefebvre, 2015). When IT projects mushroom, they substantially modify the functioning of the company. They can also be governed by entrepreneurial ambition. SMEs' digital-based innovations represent a major potential for growth, or a condition for their survival, considering for instance the strong clients' expectations for online purchasing (Ying-Yu et al., 2016).

The pressure exerted on SMEs to commit in their digital transformation (see for example the French government website <https://www.francenum.gouv.fr/>) is combined with another request: addressing sustainable development issues (Golob et al. 2013) as defined in the Brundtland report (1987). This leads to strong paradoxical tensions (Smith & Lewis, 2011). Managerial changes resulting from digitalization have complex social and environmental consequences ("uberization", carbon footprint, etc.) (Bohnsack et al., 2019; Kauffman & Weber, 2018; Majchrzak, 2016) that can increase



paradoxical tensions well-studied in the research on sustainability (Hahn et al., 2015, 2017): tensions between objectives, between levels, related to the change process, related to the context.

Thus, this research project aims to examine the link between SMEs' digital transformation and corporate sustainable performance.

The resources theory (Penrose, 1959), the dynamic capabilities theory (Teece et al., 1997 ; Kevill et al. 2017), or the stakeholder approach could be seen as relevant theoretical frameworks.

A qualitative study should be considered to identify different forms of SMEs' digital transformation, and their social and environmental consequences. Next, a quantitative survey should be conducted to test a relational model linking digitalization-based managerial changes and sustainable performance.

Compétences attendues / Skills

Le(la) candidat(e) devra avoir une connaissance du management des PME et du développement durable. Il(elle) devra être en capacité de mener une étude qualitative (entretiens, études de cas), et de maîtriser rapidement les techniques de traitement statistiques des données. La maîtrise de la langue anglaise à l'oral et à l'écrit est essentielle.

The candidates must have (i) knowledge in SME management and sustainability; (ii) qualitative methodology skills; (iii) data processing skills and, ideally, experience in statistical quantitative methods.

The ideal candidates are highly motivated and creative individuals, capable of working both independently and in close collaboration with the program heads, in a multi-country and multidisciplinary research environment. The working languages are English and French.

Références bibliographiques / References:

Bohnsack, R ; Pinkse, J. & Bidmon, C. (2019). Special issue "Sustainability in the digital age", *Business Strategy and the Environment*, DOI: 10.1002/bse.2365

Brundtland G. H. (coord.) (1987), Our common future, Report of the world commission on environment and development, UNO.

Chan C. M.L., Teoh S. Y., Yeow A., & Pan G. (2019). Agility in responding to disruptive digital innovation: Case study of an SME, *Information Systems Journal*, 29(2),436-455.

Courrent J.-M., Chassé S., Omri W. (2018). « Do entrepreneurial SMEs perform better because they are more responsible? », *Journal of Business Ethics*, 153(2), 317-336.

Feroz A.K., Zo, H., Chiravuri, A. (2021). "Digital Transformation and Environmental Sustainability: A Review and Research Agenda.", *Sustainability*, 13, 1530. <https://doi.org/10.3390/su13031530>



George G., Merrill R. K., & Schillebeeckx S. J.D. (2020) Digital sustainability and entrepreneurship: How digital innovations are helping tackle climate change and sustainable development. *Entrepreneurship Theory and Practice*, DOI: 10.1177/1042258719899425.

Golob, U., Podnar, K., Elving, W.J., Nielsen, A.E., Thomsen, C., & Schultz, F. (2013). "CSR Communication: Quo Vadis?" *Corporate Communications: An International Journal*, 18(2), 176-192.

Hahn, T., Figge, F., Pinkse, J., & Preuss, L. (2017). A paradox perspective on corporate sustainability: Descriptive, instrumental, and normative aspects. *Journal of Business Ethics*, 148(2), 235-248.

Hahn, T., Pinkse, J., Preuss, L., & Figge, F. (2015). Tensions in corporate sustainability: Towards an integrative framework. *Journal of Business Ethics*, 127(2), 297-316.

Kauffman, R. J., & Weber, T. A. (2018). The Digital Transformation of Vertical Organizational Relationships. *Journal of management Information System*, 35(3), 837-839.

Kevill, A., Trehan, K., Easterby-Smith, M. (2017). "Perceiving 'capability' within dynamic capabilities: The role of owner-manager self-efficacy". *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 35(8), 883-902.

Kunkel S., Matthes M. (2020), "Digital transformation and environmental sustainability in industry: Putting expectations in Asian and African policies into perspective", *Environmental Science & Policy*, Volume 112, 318-329, <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.06.022>.

Kutzner, K., Schoormann, T., & Knackstedt, R. (2018). "Digital Transformation in Information Systems Research: a Taxonomy-based Approach to Structure the field". *Twenty-Sixth European Conference on Information Systems (ECIS)*, Portsmouth, UK.

Lefebvre, D. (2015). « Comment tirer profit de la transformation numérique ? », *Gestion*, 40(4), 93-95.

Majchrzak, A., Markus, M. L., & Wareham, J. (2016). Designing for digital transformation: Lessons for information systems research from the study of ICT and societal challenges. *MIS quarterly*, 40(2), 267-277.

Mitchell, R. K., B. R. Agle, and D. J. Wood (1997). "Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts," *Academy of Management Review*, 22(4), 853-886.

Penrose E. (1959). *The theory of the growth of the firm*, O. U. Press, New York.

Sarasvathy S. D., & Ramesh A. (2019). An effectual model of collective action for addressing sustainability challenges, *Academy of Management Perspectives*, 33(4), DOI: 10.5465/amp.2017.0090.



Smith, W. K., Lewis, M. W., & Tushman, M. L. (2011). "Organizational sustainability: Organization design and senior leadership to enable strategic paradox". In Cameron, K. & Spreitzer, G. (Eds.), *The Oxford handbook of positive organizational scholarship* (pp. 798-810). New York, Oxford University Press.

Shepherd, D. A., and H. Patzelt (2011). "The New Field of Sustainable Entrepreneurship: Studying Entrepreneurial Action Linking 'What Is To Be Sustained' With 'What Is To Be Developed'," *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(1), 137–163.

Teece, D. J. (2017). "Business models and dynamic capabilities". *Long Range Planning*, 51(1), 40–49.

Teece, D. J. (2007). "Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance". *Academy of Management Journal*, 28, 1319–1350.

Ukko J., Nasiri M., Saunila M., Rantala T. (2019), "Sustainability strategy as a moderator in the relationship between digital business strategy and financial performance", *Journal of Cleaner Production*, Volume 236, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.117626>.

Ying-Yu, K. C.; Yi-Long, J. & Bing-Li, W. (2016). "Effect of digital transformation on organisational performance of SMEs", *Internet Research*; 26(1), 186-212.

Candidature / Application:

Les candidatures sont à envoyer aux directeurs de thèse (jean-marie.courrent@umontpellier.fr ; philippe.cohard@umontpellier.fr).

Applications must be sent by e-mail to jean-marie.courrent@umontpellier.fr and philippe.cohard@umontpellier.fr

Première étape / First step:

Les candidats sont invités à contacter rapidement les directeurs de thèse. Leur message doit comprendre : (i) le CV ; (ii) une lettre de motivation ; (iii) le relevé de notes du master ; (iv) les productions académiques (mémoire de master, éventuellement communications et articles).

Applicants should contact the supervisors quickly. Their message shall contain the following: (i) a CV; (ii) a cover letter outlining the skills, experience, and career plan; (iii) a master level transcript; (iv) research works (master thesis, and possibly communications and publications).

Seconde étape / Second step:

Le dossier de candidature final devra comprendre également une note de 10 pages rédigée sur le sujet. Date limite : 14 juin 2021

The final application file must also contain a ten-page note presenting the doctoral project. Deadline: June 14th 2021.