

Intitulé de la thèse: La frugalité appliquée à la digitalisation : étude exploratoire des facteurs déterminants

Hajer ALOULOU

hajer.aloulou@univ-amu.fr

Directeurs

Zouhour SMAOUI HACHICHA

zouhour.hachicha@fsegs.usf.tn

Claudio VITARI

claudio.VITARI@univ-amu.fr

Atelier doctoral de PRISME-FSEG

22/23 décembre 2023, Sfax-Tunisie



Introduction

Digital



Concerne toutes les entreprises (Shirer et Murray 2019)

Avantages à moyen et long terme (Nambisan et al. 2017)

#

Défis substantiels



Nécessité de mettre en place des moyens nouveaux pour l'entreprise



La philosophie de la frugalité pourrait constituer un moyen pour investir dans la digitalisation



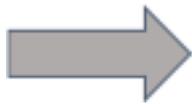
Introduction

La digitalisation

"se réfère à la manière dont la vie sociale est organisée à travers et autour des technologies digitales" (Leonardi et Treem 2020, p.1602)

La frugalité

"consiste à économiser les ressources et représente une philosophie appropriée pour un monde confronté à une pénurie de ressources, à une fréquence croissante de phénomènes météorologiques violents, à l'austérité financière dans de nombreuses économies développées, et où la majorité de la population vit dans des économies où les ressources sont fortement limitées" (Watson 2013, p 176)



La frugalité peut être considérée comme la capacité à :

- ✓ surmonter les contraintes ,
- ✓ doubler le manque de ressources,
- ✓ adopter un comportement en faveur de l'environnement et,
- ✓ faire des choix délibérés



Digitalisation frugale



Question Générale de la recherche

Comment pouvons-nous investiguer l'étendue de la digitalisation frugale, approfondir sa conceptualisation et explorer ses facteurs déterminants ?

Thèse par articles

Article 1 : Frugal Digitalization: A Systematic Literature Review

Article 2 : Frugal digitalization: Toward a Conceptual Framework and Research Agenda

Article 3 : The Influencing Factors of Frugal digitalization



Article 1: Frugal digitalization systematic literature review

Question de recherche: Quelle est l'étendue de la digitalisation frugale dans la littérature?

Objectif : Identifier toute compréhension liée à la frugalité, à la digitalisation, leur concepts connexes ainsi que leurs jonctions

Méthodologie

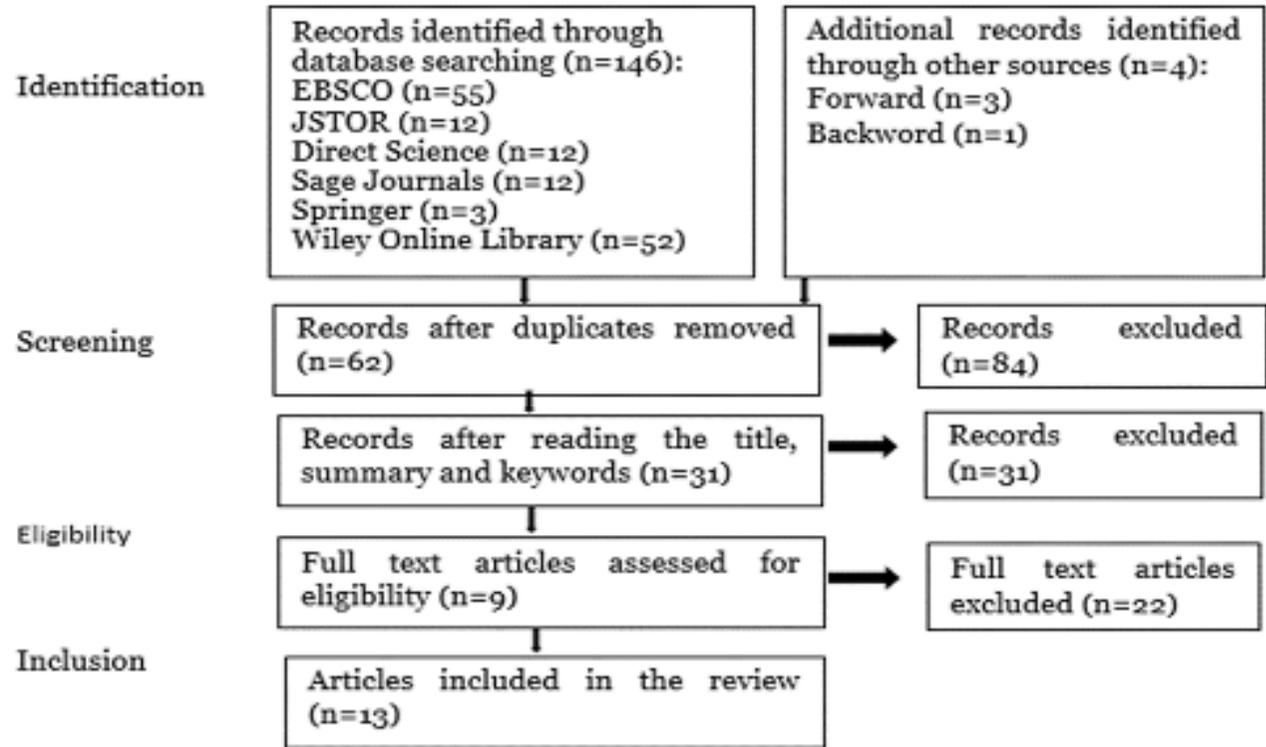


Figure 1: Flow of Information Through the Different Phases of a Systematic Review Adapted to Liberti et al (2009).



Résultat: Jonction entre le digital et le frugal ou leurs concepts connexes

- ❑ L'entrepreneuriat technologique au Danemark basé sur la corrélation entre la technologie et le bricolage (Garud et Karnøe 2003)
- ❑ Net relief kits, un exemple d'innovation frugale qui repose sur une combinaison de technologies, en un seul appareil (Basu et al. 2013)
- ❑ Ahuja et Chan (2019) , ont montré qu'en suivant les principes de l'innovation frugale (Bhatti et al. 2017 ; Radjou et Prabhu 2014) les entreprises peuvent concevoir des modèles d'affaires ainsi que des solutions techniques qui allègent directement certaines des contraintes
- ❑ Organisation communautaire : organisme qui privilégie les technologies peu coûteuses et utilise une stratégie de « bricolage » lorsqu'il utilise la technologie pour communiquer avec des partenaires à l'étranger (Busch et Barkema 2021)

➔ Pas de conceptualization théorique de la digitalisation frugale



Objectif : Conceptualiser la digitalisation frugale

Question de recherche : Comment la digitalisation frugale peut-elle être conceptualisée ?

Méthode : Transposition des étapes de Podsakoff et al. (2016) à la digitalisation frugale

1) Collecter des définitions et identifier les attributs potentiels

- Revue de la littérature pour mieux appréhender les définitions relatives à la frugalité et à la digitalisation (trois définitions pour chaque concept)
- Explications pratiques de la digitalisation frugale: 13 interviews semi-structurées

2) Regrouper les attributs potentiels sous des thèmes sous-jacents:

3) Elaborer une définition préliminaire

"resourcefulness", "use of information and communication technologies", and "operate with less resources"

Lorsque le concept est multidimensionnel, les chercheurs doivent décrire la propriété, l'entité et la définition de chaque dimension (Podsakoff et al. 2016)

4) Raffiner la définition préliminaire

Remplacer les termes clés de la définition par leur propre définition

Supprimer les redondances dans la définition améliorée



Objectif : Conceptualiser la digitalisation frugale

Question de recherche : Comment la digitalisation frugale peut-elle être conceptualisée ?

Méthode : Transposition des étapes de Podsakoff et al. (2016) à la digitalisation frugale

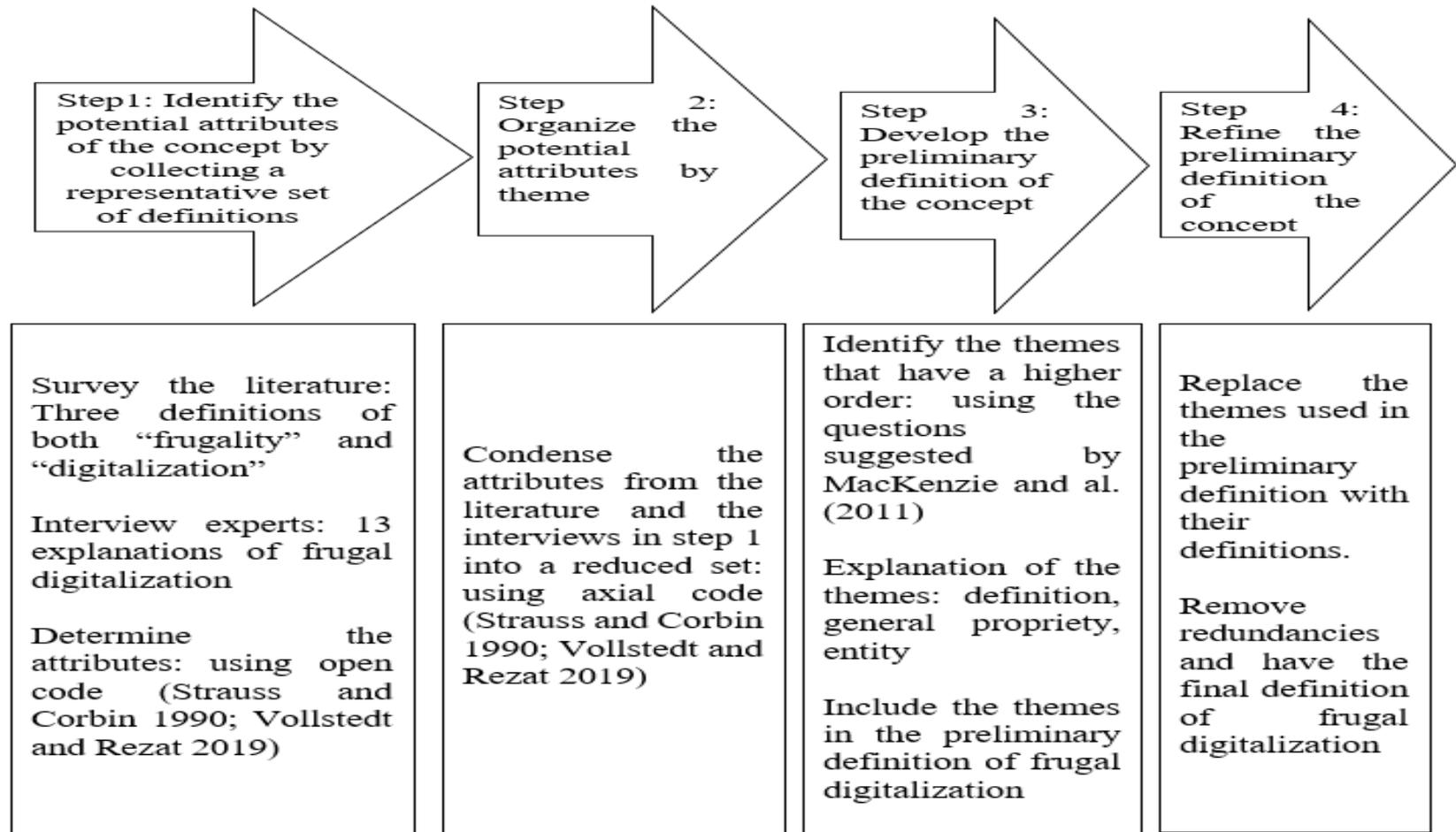


Figure 2: Summary of steps for developing a conceptual definition of frugal digitalization adapted to Podsakoff and al. (2016)



Résultat:

Définition préliminaire:

- ❑ *“frugal digitalization refers to the organization's resourcefulness in the use of information and communication technologies to operate with less resources”*

Définition après raffinement:

- ❑ *“frugal digitalization refers to the organization's ability to find solutions in the various ways of leverage technologies to collect, stock, process, and diffuse the information; the ability to achieve goals while using minimal resources”*
- ❑ *“frugal digitalization refers to the organization's ability to use minimal resources to find solutions in technologies to collect, stock, process, and diffuse information”*



Article 3: The
Influencing
Factors of
Frugal
digitalisation

Objectif : Explorer les facteurs déterminants de la digitalisation frugale

Question de recherche: Quels sont les principaux facteurs d'influence de la digitalisation frugale ?

Méthode:

Recherche qualitative

- Permet de comprendre un phénomène par la construction d'un modèle (Point 2018)

Les étapes de développement de guide d'entretien (Kallio et al. 2016).

1. Identifier les prérequis pour mener un entretien semi-directif
2. Utiliser les connaissances précédemment acquises
3. Formuler un guide d'entretien préliminaire semi-structuré
4. Testez le guide préparé
5. Présentez le guide d'entretien semi-directif complété

Interviews semi structurées sans contexte de cas (Sarker et al. (2013): 23 experts

- CEO
- IS manager
- IS researcher etc.

Analyse de contenu (Bardin 2013)

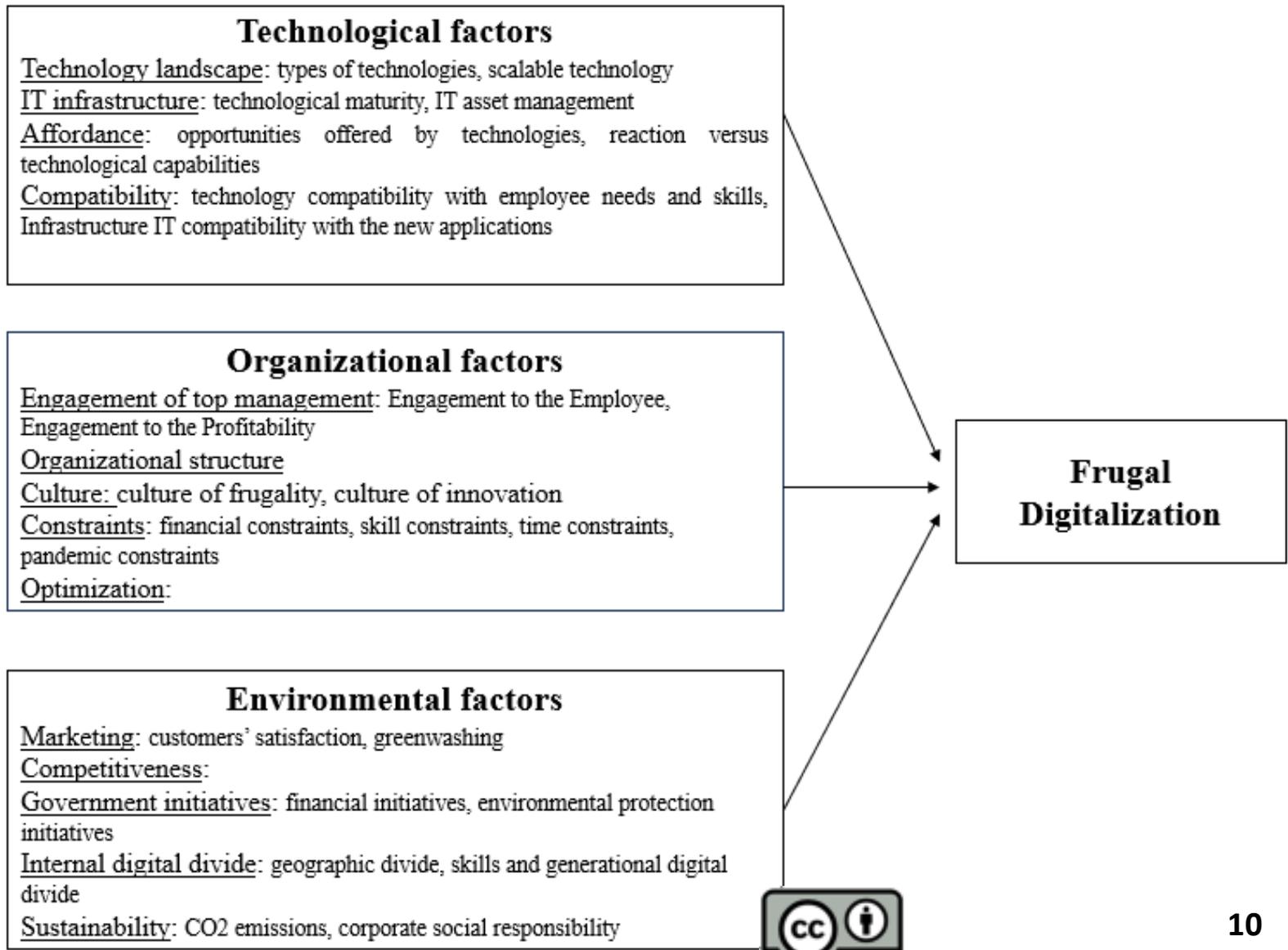
Trois phases :

1. La préanalyse,
2. L'exploitation du matériel,
3. Le traitement des résultats, l'inférence et l'interprétation



Résultat: Modèle de facteurs déterminants de la digitalisation frugale

Article 3: The Influencing Factors of Frugal Digitalization



Conclusion

La digitalisation est considérée comme étant une nouvelle façon pour adopter le digital dans l'organisation

Contributions théoriques: Le cadre complet de cette recherche n'a pas été appliqué

- ❖ La conceptualisation de la digitalisation frugale sert à combler une lacune dans la littérature
- ❖ Fusionner deux domaines de recherche auparavant distincts, dont la « frugalité » et la « digitalisation
- ❖ Développer un modèle expliquant les facteurs déterminants de choix de la digitalisation frugale
- ❖ Une attention de la part des chercheurs



Conclusion

Contributions méthodologiques

- ❖ Préparer une thèse par articles : apprendre le métier de chercheur, consistant essentiellement aujourd'hui à produire des publications scientifiques, tout en réalisant la thèse permettant de valider le doctorat (Chiambaretto et al. 2012)
- ❖ Mener avec rigueur une revue de la littérature en utilisant le protocole PRISMA
- ❖ Adapter avec rigueur et clarté chaque étape de conceptualisation proposée par Podsakoff et al. (2016) à la digitalisation frugale ce qui montre l'originalité de notre démarche
- ❖ Combiner la revue de la littérature avec une méthode qualitative (les entretiens) permet d'adopter une approche mixte renforçant la validité des résultats



Conclusion

Contributions pratiques:

- ❖ Offrir de nouvelles perspectives aux entreprises qui sont exclues du déploiement du digital
- ❖ La digitalisation frugale pourrait bénéficier aux entreprises disposant de ressources solides, mais qui cherchent à les optimiser
- ❖ Utiliser la définition développée pour diagnostiquer les positions des entreprises en matière de digitalisation frugale et mettre en lumière ce phénomène
- ❖ Attirer l'attention des développeurs pour concevoir des solutions digitales frugales



Conclusion

Limites

- ❖ Petite taille de l'échantillon final de la revue de la littérature : 13 articles
- ❖ Le nombre des définitions sélectionnées de la digitalisation et la frugalité est limité par rapport aux explications pratiques de la digitalisation frugale fournies par les participants
- ❖ Des experts réticents à être interrogés afin d'explorer les facteurs déterminants de la digitalisation frugale
- ❖ Il existe peu de recherches sur la frugalité dans le domaine des systèmes d'informations ce qui pose un défi dans la construction d'une base solide pour mener cette recherche



Conclusion

Perspectives de recherche

- ❖ Développer une échelle de mesure permettant d'évaluer la digitalisation frugale
- ❖ Tester le modèle détaillant les facteurs déterminant la digitalisation frugale à travers une recherche quantitative
- ❖ Evaluer l'impact de la digitalisation frugale sur la performance de l'organisation



Conclusion

Dates	Livrables
Fin décembre	Soumettre le papier conceptuel à “Information Systems and e-Business Management”
Début Janvier 2024	Commencer la rédaction de la thèse
22 Janvier 2024	Soumettre le papier 3 (The influencing factors of frugal digitalization) à l'AIM
Entre Février et Mai 2024	Réviser le papier conceptuel et la rédaction de la thèse avec mes directeurs de thèse
31 Mars 2024	Recevoir la notification de l'AIM
02 Mai 2024	Envoyer la version finale de papier 3 à l'AIM
Du 27 au 29 Mai 2024	Participer à l'AIM à Montpellier
Fin Juin 2024	Déposer le manuscrit de thèse
Fin Décembre 2024	Soutenance

