



## **Le commerce international à l'ère de la digitalisation : une évaluation des risques liés aux opérations commerciales internationales**

*Travail en cours*

Badr Zidine, Centre de Recherche sur le Transport et la Logistique, Aix-Marseille Université (France)

### **Résumé :**

La digitalisation a révolutionné les transactions commerciales, facilitant la communication et les échanges transfrontaliers, tout en présentant de nouveaux risques. Selon l'OCDE et la WITA<sup>1</sup>, la digitalisation offre des avantages tels que la réduction des coûts et une meilleure traçabilité (OECD, 2020; WITA, 2019), mais introduit également des risques tels que les menaces à la cybersécurité (Deloitte, 2018; Huang et al., 2021) et la protection des données (WTO, 2018).

Les échanges internationaux, essentiels à la chaîne d'approvisionnement mondiale, permettent aux entreprises d'accéder à un plus grand nombre de fournisseurs et d'élargir leur portée aux marchés mondiaux. Cependant, ces échanges présentent également des risques (Roy, 2000). Les technologies de l'information ont amélioré la visibilité des flux de marchandises et la gestion des stocks, modifiant ainsi la manière dont les opérations d'échange international sont gérées. La transformation numérique a réduit les coûts du commerce international et connecté un plus grand nombre d'entreprises et de consommateurs à l'échelle mondiale (OECD, 2020).

Cet article vise à explorer l'impact de la digitalisation sur le commerce international, en mettant un accent particulier sur l'évaluation des risques inhérents aux transactions internationales.

---

<sup>1</sup>Washington International Trade Association

Nous élaborons une cartographie des risques pour déceler les menaces éventuelles, puis nous procédons à l'évaluation de ces risques afin de les hiérarchiser en fonction de leur niveau de gravité.

Notre recherche est structurée autour d'une conception et d'une approche méthodologique bien définies. La première étape consiste en une revue de la littérature. Cela nous permet d'acquérir une compréhension approfondie des problématiques en jeu et de cerner le contexte dans lequel s'inscrit la digitalisation du commerce international. La seconde étape implique la réalisation d'une étude de cas. Cette étude nous permettra d'élaborer une cartographie des risques associés aux transactions internationales à l'ère de la digitalisation. Nous effectuons également une analyse croisée entre la hiérarchie des risques et l'impact de la digitalisation. Cette recherche contribue à la littérature existante sur le commerce international et la digitalisation en fournissant une évaluation détaillée des risques associés aux transactions internationales dans le contexte actuel de digitalisation. Elle offre également un cadre pour l'identification et la hiérarchisation des risques, ce qui peut aider les entreprises à élaborer des stratégies efficaces pour gérer ces risques. En somme, notre conception de recherche et notre approche méthodologique visent à fournir une compréhension approfondie des risques liés au commerce international à l'ère de la digitalisation. Ceci nous permettra non seulement d'identifier les risques, mais aussi d'aider les organisations à prioriser leurs efforts pour gérer ces risques. Les limites de cette recherche sont qu'elle ne pourra pas couvrir tous les pays en raison de manque de données pour certains pays.

**Mots clés :** Commerce international, Digitalisation, Évaluation des risques, Chaîne logistique, Stratégies d'entreprise.

## **Introduction :**

Les échanges internationaux, essentiels à la chaîne d'approvisionnement mondiale, permettent aux entreprises d'accéder à un plus grand nombre de fournisseurs et d'élargir leur portée aux marchés mondiaux. Les affaires internationales sont intrinsèquement plus complexes que les affaires locales. Cette complexité accrue découle de la diversité des acteurs impliqués dans le commerce international (Boronad et al., 1998; Gervais & Venin, 2020; Lemaire, 2013). En effet, une opération commerciale internationale à l'international ne se limite pas à deux parties, mais implique un grand nombre d'acteurs multidisciplinaires. Ces acteurs peuvent inclure des fournisseurs, des distributeurs, les banques, des régulateurs, des intermédiaires et bien d'autres, chacun ayant ses propres intérêts et contraintes. En plus de ces acteurs principaux, il existe également un ensemble d'acteurs opérationnels qui jouent un rôle crucial dans la facilitation des transactions commerciales internationales. Les agences douanières régulent le flux de marchandises à travers les frontières, collectent les droits de douane et appliquent les politiques commerciales du gouvernement (Dechaume & Venturelli, 2018). Les entreprises de transport, qu'il s'agisse de transport maritime, aérien ou terrestre, sont responsables de l'acheminement physique des marchandises d'un point à un autre à travers les frontières (Chevalier & Duphil, 2000). Les agents portuaires gèrent les opérations portuaires dans le cadre des importations et des exportations de marchandises. Les courtiers en douane aident les entreprises à naviguer dans les complexités des réglementations douanières et à assurer le passage des marchandises à travers les frontières. Les compagnies d'assurance fournissent une couverture pour les risques associés au transport de marchandises à l'échelle internationale. De plus, chaque pays a ses propres lois, réglementations, normes culturelles et pratiques commerciales, et infrastructure spécifique, ce qui ajoute une autre couche de complexité à ces opérations. Les entreprises opérantes à l'international doivent naviguer dans ces différences tout en essayant de maintenir l'efficacité et la rentabilité de leurs opérations.

D'un autre côté, la digitalisation a provoqué une révolution dans le domaine des transactions commerciales, en facilitant la communication et les échanges transfrontaliers, tout en introduisant de nouveaux risques. D'après l'OCDE et la WITA<sup>2</sup>, la digitalisation offre des avantages significatifs, tels que la réduction des coûts et l'amélioration de la traçabilité (OECD,

---

<sup>2</sup>Washington International Trade Association

2020; WITA, 2019). Cependant, elle a également introduit des risques, notamment en matière de cybersécurité (Deloitte, 2018; Huang et al., 2021) et de protection des données (WTO, 2018). En d'autre terme, la digitalisation a radicalement transformé le paysage du commerce international, modifiant la façon dont les acteurs interagissent et mènent leurs opérations. Grâce aux technologies numériques, la communication est devenue plus rapide et plus efficace, la gestion des chaînes d'approvisionnement s'est améliorée, et de nouvelles opportunités se sont ouvertes pour l'expansion des marchés. Cependant, la digitalisation a également introduit de nouveaux défis et risques. En particulier, la dépendance accrue à l'égard des technologies numériques a rendu les opérations commerciales plus vulnérables aux interruptions technologiques.

Cette complexité accrue entraîne inévitablement une augmentation des risques. Les risques peuvent être de nature financière, opérationnelle, réglementaire, juridique (Roy, 2000). Par exemple, une entreprise peut être exposée à des retards dans la chaîne d'approvisionnement, à des changements soudains dans les réglementations commerciales, ou à des controverses culturelles. Par conséquent, la gestion des risques devient une compétence essentielle pour toute entreprises opérantes à l'international. Ces entreprises doivent être capables d'identifier, d'évaluer et de hiérarchiser les risques, puis de mettre en place des stratégies efficaces pour les atténuer (ISO 31000, 2009).

Cet article vise à explorer l'impact de la digitalisation sur le commerce international, en mettant un accent particulier sur l'évaluation des risques inhérents aux transactions internationales. Nous élaborons une cartographie des risques pour déceler les menaces éventuelles, puis nous procédons à l'évaluation de ces risques afin de les hiérarchiser en fonction de leur niveau de gravité. Cette recherche contribue à la littérature existante sur le commerce international et la digitalisation en fournissant une évaluation détaillée des risques associés aux transactions internationales dans le contexte actuel de digitalisation. Elle offre également un cadre pour l'identification et la hiérarchisation des risques, ce qui peut aider les entreprises à élaborer des stratégies efficaces pour gérer ces risques.

## **1- Impact de la Digitalisation sur le Commerce International**

La convergence de la digitalisation et de la mondialisation a créé une nouvelle normalité de connectivité mondiale, renforçant des liens plus profonds, plus larges et plus complexes entre les pays, les entreprises et les individus. Cette connectivité numérique mondiale est à la fois une caractéristique dominante de la nouvelle ère du commerce international et un catalyseur essentiel pour faire face aux incertitudes de cette nouvelle ère (Luo, 2021).

Luo (2021) a mis en évidence trois aspects clés de la digitalisation dans le contexte du commerce international : les avantages des ressources ouvertes, les avantages des liens et les avantages de l'intégration. La digitalisation augmente la disponibilité des ressources ouvertes à l'échelle mondiale, permettant aux entreprises multinationales de se concentrer sur des processus ou des activités distinctifs. Cependant, l'utilisation de ces ressources ouvertes peut également créer de nouveaux concurrents mondiaux et augmenter la difficulté de protéger les droits de propriété intellectuelle (Luo, 2021). En outre, Luo (2021) souligne que la digitalisation réduit les coûts de transaction derrière les liens inter-entreprises et favorise l'avantage d'échelle mondiale. Néanmoins, elle peut également augmenter les risques d'interdépendance et rendre difficile la réorganisation et la réaffectation de la chaîne d'approvisionnement mondiale.

La digitalisation peut conduire à des avantages compétitifs importants et durables, en fonction de la combinaison de Big Data et des effets de réseau dans un modèle d'affaires (Knudsen et al., 2021). Elle est importante pour le commerce des produits manufacturés complexes et des services numériques, elle aide les parties à mieux exploiter les avantages des accords commerciaux et crée de nouvelles complémentarités entre les biens et les services (González & Ferencz, 2018).

Les outils et technologies numériques peuvent faciliter la mobilisation pour atteindre les objectifs commerciaux internationaux des PME (Dethine et al., 2020). La numérisation réduit les coûts transactionnels et les asymétries d'information, et favorise les relations et l'intégration dans les chaînes de valeur internationales (Quarato et al., 2020).

La numérisation du commerce international réduit les coûts, augmente la valeur et la rapidité des transactions transfrontalières et devient un moteur important de la croissance économique (Aliev et al., 2020). Elle remet en question les règles commerciales existantes et crée des demandes de nouvelles règles, ce qui a donné lieu à des débats de plus en plus nombreux dans

le domaine du commerce sur le “commerce numérique” (Azmeah et al., 2020). Cependant, les avantages de la numérisation dans le commerce international risquent d’être compromis par les barrières commerciales existantes et émergentes, soulignant la nécessité d’une coopération et d’un dialogue internationaux plus poussés (Ferencz, 2019).

### **La Digitalisation et le Commerce International : Défis et Risques**

La digitalisation a réduit les frictions et les inefficacités du marché, augmentant la productivité et l’efficacité, mais elle a également pu détruire des industries et des modèles d’affaires traditionnels (Pangestu & Dewi, 2017). Plusieurs études ont montré qu’elle représente un facteur clé pour la performance des entreprises (Bellakhal & Mouelhi, 2023). En fait, elle conduit à de nouvelles opportunités et à la création de valeur (Sklyar et al., 2019). À cet égard, Westerman et McAfee (2012) ont montré que les entreprises les plus numérisées affichent de meilleures performances en termes de rentabilité, de chiffre d’affaires et de rentabilité (Westerman & McAfee, 2012).

Au sein de l’entreprise, la digitalisation améliore l’offre de produits et de services ainsi que le processus opérationnel (Kryvinska et al., 2014). Par conséquent, la digitalisation facilite la commercialisation et fournit de nouvelles méthodes de commerce et de marketing, diversifie les canaux de communication (site web et médias sociaux) et les méthodes de vente (e-commerce). Ces circonstances transforment le modèle d’entreprise, créent de nouvelles opportunités commerciales, améliorent les relations avec les parties prenantes et optimisent les processus de l’entreprise, avec pour conséquence une amélioration de la performance financière (Bellakhal & Mouelhi, 2023). Un deuxième mécanisme est représenté par les possibilités accrues d’internationalisation. Il est clair que la numérisation favorise l’accès aux marchés internationaux (Olejnik & Swoboda, 2012). Elle offre de nouvelles opportunités sur les marchés étrangers et facilite l’identification et le contact avec de nouveaux clients, partenaires et fournisseurs dans le monde entier à des coûts réduits (Bellakhal & Mouelhi, 2023). Ces circonstances permettent une augmentation des revenus et une réduction des coûts, ce qui améliore la performance financière de l’entreprise.

La numérisation et l’industrie 4.0 ont un impact sur le contrôle de l’effet d’entraînement et l’analyse des risques de perturbation dans la chaîne d’approvisionnement, ce qui affecte la gestion de la chaîne d’approvisionnement et les transformations futures vers des SC cyber-physiques (Ivanov et al., 2019). Les risques liés à la cybersécurité dans le commerce

international comprennent les dommages, le vol de secrets commerciaux et la fraude aux paiements, ce qui souligne la nécessité d'améliorer les stratégies, les politiques et les programmes (Vasiu & Vasiu, 2018). La transformation numérique dans les entreprises internationales entraîne une augmentation de la cybercriminalité et des risques de sécurité, tels que la perte de données, la propriété intellectuelle, la fraude, la perturbation des processus d'affaires et les menaces à la sécurité physique (Brzica & Brzica, 2021).

Dans la littérature, il existe 5 types de risque liés à la digitalisation, risque technique, Risques liés aux compétences, Risques comportementaux, Risques liés à la sécurité des données, Risques financiers (Kovaitė & Stankevičienė, 2019). La transformation numérique a entraîné de nouveaux risques pour les entreprises, notamment la confidentialité des données, la cybersécurité, la perte de contrôle des flux d'informations, l'atteinte à la réputation et les compétences limitées du personnel en matière de numérisation (Grosul & Usova, 2021). La numérisation offre de nombreuses opportunités aux entreprises, mais elle comporte également des risques, ce qui oblige les entreprises à donner la priorité à la sécurité informatique et à la gestion de la continuité des activités afin d'atténuer ces risques et de maintenir la continuité des activités (Urbach & Ahlemann, 2019).

La prise de conscience des risques par les entreprises s'est accrue et la gestion des risques est de plus en plus considérée comme une discipline pratique essentielle (Teach, 1997). Dans le contexte des entreprises, le risque est défini de manière générale comme tout ce qui pourrait avoir un effet négatif significatif sur l'entreprise (Markus, 2000).

Les risques associés aux activités de l'entreprise peuvent menacer les objectifs de l'organisation, entraîner des retards, des coûts supplémentaires ou une perte de qualité, et menacer l'exécution des processus de l'entreprise (Betz et al., 2011).

### **L'évaluation et la gestion des risques dans les transactions commerciales internationales**

Historiquement, les pays ont toujours entretenu des relations avec d'autres pays sur des questions politiques, culturelles, sociales, économiques et militaires. À cet égard, les relations internationales ont une caractéristique multidimensionnelle. Du point de vue de la gestion, le sujet le plus important de cette discipline est celui des transactions commerciales internationales, c'est-à-dire l'importation et l'exportation de biens et de services, suivies de la circulation des facteurs de production tels que le capital, la technologie et le travail. La gestion

des risques joue un rôle essentiel dans le fonctionnement efficace des chaînes d'approvisionnement en définissant, en mettant en œuvre et en atténuant les risques.(William et al., 2015). Cette gestion garantit l'efficacité, la prévisibilité et la cohérence des opérations de la chaîne d'approvisionnement en traitant les risques opérationnels et d'opportunisme grâce à la flexibilité et aux relations sociales (Daultani et al., 2015). Elle contribue à la préservation des organisations des pertes et optimise l'affectation des ressources, tout en analysant les résultats et les conséquences potentiels. La gestion des risques est le processus par lequel une organisation évalue et traite ses risques, y compris la souscription d'assurances, la sécurité au travail et la gestion de la responsabilité juridique (Amraoui et al., 2019).

La stratégie basée sur le risque est la solution la plus courante aux problèmes de risque. Une fois que les probabilités et les dommages potentiels correspondants sont calculés, les gestionnaires de risques doivent fixer des priorités en fonction de la gravité du risque, qui peut se traduire par une combinaison linéaire des dommages et de la probabilité ou par une combinaison pondérée de ces deux éléments (Klinke & Renn, 2002).

La gestion du risque total vise à stabiliser les bénéfices des entreprises, ce qui renforce la confiance des investisseurs et des parties prenantes et améliore les performances (Andersen, 2008). Les organisations construisent et gèrent des objets de risque comme une dualité de préjudice-avantage dans le cadre de leurs opérations normales, les pratiques de centralisation, de calcul et de diversification influençant l'équilibre entre le préjudice et l'avantage (Bednarek et al., 2021).

Une étude des définitions du risque dans les manuels d'assurance bien connus laisse le lecteur dans l'embarras quant à la signification réelle ou correcte du terme. Il semble y avoir trois définitions du terme : le risque est la possibilité d'une perte ; le risque est l'incertitude ; et le risque peut être défini comme la possibilité ou l'incertitude d'une perte (Wood, 1964).



### **Question de recherche :**

1. Comment la digitalisation a-t-elle transformé les modèles d'affaires des entreprises internationales et quels sont les principaux défis qu'elles rencontrent dans ce processus de transformation ?
2. Comment la gestion des risques a-t-elle évolué avec la digitalisation dans le commerce international ?

### **Bibliographie :**

- Aliev, T., Russian Foreign Trade Academy, Ismagilova, O., Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russian APEC Study Center, Russian Foreign Trade Academy, Popova, V., Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russian APEC Study Center, & Russian Foreign Trade Academy. (2020). Approaches to Assessing the Level of Digitalization and Global E-commerce Policy Choices. *Spatial Economics*, 16(4), 136–164. <https://doi.org/10.14530/se.2020.4.136-164>
- Amraoui, S., Elmaallam, M., Bensaid, H., & Kriouile, A. (2019). Information Systems Risk Management: Litterature Review. *Computer and Information Science*, 12(3), Article 3. <https://doi.org/10.5539/cis.v12n3p1>
- Andersen, T. J. (2008). The Performance Relationship of Effective Risk Management: Exploring the Firm-Specific Investment Rationale. *Long Range Planning*, 41(2), 155–176. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2008.01.002>
- Azmeh, S., Foster, C., & Echavarrri, J. (2020). The International Trade Regime and the Quest for Free Digital Trade. *International Studies Review*, 22(3), 671–692. <https://doi.org/10.1093/isr/viz033>
- Bednarek, R., Chalkias, K., & Jarzabkowski, P. (2021). Managing Risk as a Duality of Harm and Benefit: A Study of Organizational Risk Objects in the Global Insurance Industry. *British Journal of Management*, 32(1), 235–254. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12389>
- Bellakhal, R., & Mouelhi, R. (2023). Digitalisation and firm performance: Evidence from Tunisian SMEs. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 39(1), 42–65. <https://doi.org/10.1504/IJPQM.2023.130872>
- Betz, S., Hickl, S., & Oberweis, A. (2011). Risk-Aware Business Process Modeling and Simulation Using XML Nets. *2011 IEEE 13th Conference on Commerce and Enterprise Computing*, 349–356. <https://doi.org/10.1109/CEC.2011.58>
- Boronad, V., Massabie-François, M., & Petitclerc, M. (1998). *Commerce international: Techniques et management des opérations*. Bréal.
- Brzica, N., & Brzica, I. (2021). MANAGING SECURITY RISKS IN INTERNATIONAL BUSINESS. *Poslovna Izvrsnost*, 15(2), 87–102. <https://doi.org/10.22598/pibe/2021.15.2.87>
- Chevalier, D., & Duphil, F. (2000). *Le transport: Avec la collaboration du CFCE*. Foucher.
- Daultani, Y., Kumar, S., Vaidya, O. S., & Tiwari, M. K. (2015). A supply chain network equilibrium model for operational and opportunism risk mitigation. *International Journal of Production Research*, 53(18), 5685–5715. <https://doi.org/10.1080/00207543.2015.1056325>
- Dechaume, J., & Venturelli, W. (2018). *Gestion des procédures douanières: Formations initiales et continues*. Le Génie des Glaciers Éditeur.
- Deloitte. (2018). *Managing Risk in Digital Transformation*. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/in/Documents/risk/in-ra-managing-risk-in-digital-transformation-1-noexp.pdf>
- Dethine, B., Enjolras, M., & Monticolo, D. (2020). Digitalization and SMEs' Export Management: Impacts on Resources and Capabilities. *Technology Innovation Management Review*, 10(4), 18–34. <https://doi.org/10.22215/timreview/1344>
- Ferencz, J. (2019). *The OECD Digital Services Trade Restrictiveness Index*. OECD. <https://doi.org/10.1787/16ed2d78-en>
- Gervais, F., & Venin, É. (2020). *Exporter: Pratique du commerce international* (27e éd). Sup'Foucher.

- González, J. L., & Ferencz, J. (2018). *Digital Trade and Market Openness*. OECD.  
<https://doi.org/10.1787/1bd89c9a-en>
- Grosul, V., & Usova, M. (2021). DIGITAL TRANSFORMATION AS A SOURCE OF NEW RISKS FOR THE ENTERPRISE. *InterConf*, 6–11.  
<https://doi.org/10.51582/interconf.21-22.11.2021.001>
- Huang, K., Madnick, S., & Zhang, F. (2021, December 2). Navigating Cybersecurity Risks in International Trade. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2021/12/navigating-cybersecurity-risks-in-international-trade>
- ISO 31000. (2009). *ISO 31000*. <https://www.iso.org/obp/ui/fr/#iso:std:iso:31000:ed-1:v1:fr>
- Ivanov, D., Dolgui, A., & Sokolov, B. (2019). The impact of digital technology and Industry 4.0 on the ripple effect and supply chain risk analytics. *International Journal of Production Research*, 57(3), 829–846.  
<https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1488086>
- Klinke, A., & Renn, O. (2002). A New Approach to Risk Evaluation and Management: Risk-Based, Precaution-Based, and Discourse-Based Strategies1. *Risk Analysis*, 22(6), 1071–1094. <https://doi.org/10.1111/1539-6924.00274>
- Knudsen, E. S., Lien, L. B., Timmermans, B., Belik, I., & Pandey, S. (2021). Stability in turbulent times? The effect of digitalization on the sustainability of competitive advantage. *Journal of Business Research*, 128, 360–369.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.02.008>
- Kovaitė, K., & Stankevičienė, J. (2019, May 9). Risks of digitalisation of business models. *Proceedings of 6th International Scientific Conference Contemporary Issues in Business, Management and Economics Engineering '2019*. Contemporary Issues in Business, Management and Economics Engineering, Vilnius Gediminas Technical University. <https://doi.org/10.3846/cibmee.2019.039>
- Kryvinska, N., Kaczor, S., Strauss, C., & Greguš, M. (2014). Servitization—Its Raise through Information and Communication Technologies. In M. Snene & M. Leonard (Eds.), *Exploring Services Science* (Vol. 169, pp. 72–81). Springer International Publishing.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-319-04810-9\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-319-04810-9_6)
- Lemaire, J.-P. (2013). *Stratégies d'internationalisation: Nouveaux enjeux d'ouverture des organisations, des activités et des territoires* (3e éd. entièrement refondue). Dunod.
- Luo, Y. (2021). New OLI advantages in digital globalization. *International Business Review*, 30(2), 101797. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2021.101797>
- Markus, M. L. (2000). Toward an Integrated Theory of It-Related Risk Control. In R. Baskerville, J. Stage, & J. I. DeGross (Eds.), *Organizational and Social Perspectives on Information Technology* (Vol. 41, pp. 167–178). Springer US.  
[https://doi.org/10.1007/978-0-387-35505-4\\_11](https://doi.org/10.1007/978-0-387-35505-4_11)
- OECD. (2020). *Digital trade—OECD*. <https://www.oecd.org/trade/topics/digital-trade/>
- Olejnik, E., & Swoboda, B. (2012). SMEs' internationalisation patterns: Descriptives, dynamics and determinants. *International Marketing Review*, 29(5), 466–495.  
<https://doi.org/10.1108/02651331211260340>
- Pangestu, M., & Dewi, G. (2017). 13. Indonesia and the digital economy: Creative destruction, opportunities and challenges. In *13. Indonesia and the digital economy: Creative destruction, opportunities and challenges* (pp. 227–255). ISEAS Publishing.  
<https://doi.org/10.1355/9789814786003-019>
- Quarato, F., Pini, M., & Positano, E. (2020). The impact of digitalization on the internationalization propensity of Italian family firms. *Corporate Ownership and Control*, 17(3), 92.
- Roy, K. (2000). *Risk Management*. Scitech Educational Ltd.

- Sklyar, A., Kowalkowski, C., Tronvoll, B., & Sörhammar, D. (2019). Organizing for digital servitization: A service ecosystem perspective. *Journal of Business Research*, 104, 450–460. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.02.012>
- Urbach, N., & Ahlemann, F. (2019). Digitalization as a Risk: Security and Business Continuity Management Are Central Cross-Divisional Functions of the Company. In N. Urbach & F. Ahlemann (Eds.), *IT Management in the Digital Age: A Roadmap for the IT Department of the Future* (pp. 85–92). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-96187-3\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96187-3_9)
- Vasiu, I., & Vasiu, L. (2018). Cybersecurity as an Essential Sustainable Economic Development Factor. *European Journal of Sustainable Development*, 7(4), Article 4. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2018.v7n4p171>
- Westerman, G., & McAfee, A. (2012). *The Digital Advantage: How digital leaders..* [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?title=The%20Digital%20Advantage%3A%20How%20digital%20leaders%20outperform%20their%20peers%20in%20every%20industry&publication\\_year=2012&author=G.%20Westerman&author=M.%20Tannou&author=D.%20Bonnet&author=P.%20Ferraris&author=A.%20McAfee](https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=The%20Digital%20Advantage%3A%20How%20digital%20leaders%20outperform%20their%20peers%20in%20every%20industry&publication_year=2012&author=G.%20Westerman&author=M.%20Tannou&author=D.%20Bonnet&author=P.%20Ferraris&author=A.%20McAfee)
- William, H., Tian, Z., & Talluri, S. (2015). *Supply chain risk management: A literature review: International Journal of Production Research: Vol 53, No 16.* <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207543.2015.1030467>
- WITA. (2019). The Impact of Digitalization on Trade. *WITA*. <https://www.wita.org/nextgentrade/the-impact-of-digitalization-on-trade/>
- Wood, O. G. (1964). Evolution of the Concept of Risk. *The Journal of Risk and Insurance*, 31(1), 83. <https://doi.org/10.2307/251211>
- WTO. (2018). *WTO | Publications*. [https://www.wto.org/english/res\\_e/publications\\_e/wtr18\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/publications_e/wtr18_e.htm)