

Logistique & Management

Systemes d'Information & Management

Double special issue on the theme

"Crossed Perspectives: Artificial Intelligence and Supply Chain"

Guest Editors : Laurence SAGLIETTO, Jennifer LAZZERI GRACIA-CAMPO et Federico PIGNI

Call for papers

Following the AIM 2024 annual conference (Association Information et Management) on the theme "Working with AI or despite AI?", the Digitalization of Supply Chain Thematic Group (GTAIM) invites you to contribute to a special double issue dedicated to the intersection of **Artificial Intelligence** (AI) and **Supply Chain Management** (SCM) titled:



Crossed Perspectives: Artificial Intelligence and Supply Chain

This issue seeks to showcase the most advanced and significant interdisciplinary research exploring how AI is reshaping supply chain management. We encourage scholars from diverse fields to tackle the challenge of examining the convergence of AI and supply chain, a critical area that is transforming operations management. We invite you to take up the challenge by contributing to this special double issue.

AI is widely recognized as one of the most disruptive technologies for contemporary supply chains (Fosso Wamba *et al.*, 2022). Advanced algorithms and intuitive interfaces enable the extraction of relevant, intelligent data from Big Data, transforming it into actionable insights to enhance decision-making and operational efficiency. Similarly, Smart Data facilitates the categorization and classification of useful resources, making them more readily accessible to various company functions. For instance, in the transportation sector, the management of carbon quotas, the implementation of new extra-financial reporting standards, and the increasing obligations

surrounding social and environmental impacts require precise, comprehensive data—mobilized through AI to drive improved performance.

AI thus contributes, with the prerequisite of very high-quality data, to modernizing and making supply chains more efficient by reducing costs, improving forecasting accuracy, and offering a better customer experience. Current research on AI and the supply chain focuses on how AI can enhance business performance and create value when combined with other advanced Industry 4.0 technologies (Fosso Wamba *et al.*, 2022; Abbad *et al.*, 2022; Acquatella *et al.*, 2022, Karaa, 2022, De Corbière *et al.*, 2023) or when it provides support during crises. Recent health and geopolitical events have revealed significant tensions in supply chains and the urgent need to reduce their vulnerability (Zaouari *et al.*, 2021). In these situations, real-time data processing and predictive analytics enabled by AI help to be more agile, anticipate and manage disruptions (Toorajipour *et al.*, 2021) and ensure the continuous and adaptive resilience of the supply chain (Modgil *et al.*, 2022).

Recent research highlights the growing opportunities that artificial intelligence presents for supply chain management, which are increasingly promising (Richey *et al.*, 2023). However, the field of study remains vast. Many challenges remain to be addressed, numerous avenues to explore, and many unanswered questions that deserve to be shared:

- What are the underlying information systems that make data smarter and immediately usable?
- What are the advantages and disadvantages for logisticians? Should companies necessarily adopt AI in their new logistics strategy to eliminate risks (competitive, financial, geopolitical, cyberattacks...), optimize their planning and decision-making processes, diversify their networks, and seize new opportunities?
- How can AI support logistics strategies in mitigating risks (e.g., competitive, financial, geopolitical, or cybersecurity risks)?
- What is the role of AI in balancing competitiveness with social and environmental responsibilities, such as reducing carbon footprints ?
- What major changes will the integration of AI impose on companies?
- What are the limitations of using AI for SCM?
- How do different AI applications (deep Learning, machine Learning) enhance the performance of SCM?

- What ethical, technological, and human factors are crucial for the successful integration of AI into supply chains?
- What are the implications for intellectual property, data privacy, and ethics in AI-driven supply chains?

We invite submissions that explore these and related topics, addressing the profound changes AI is bringing to supply chain management. We welcome both theoretical and empirical papers that provide new insights into the role of AI in supply chain management, especially those that highlight innovative uses of AI and its impact on business performance, crisis management, and sustainability. Contributions that bring together researchers from supply chain management and information systems will be particularly appreciated, as interdisciplinary approaches are essential to fully understanding this complex and evolving field.

Bibliography

- Abbad, H., Bentahar, O., & Benzidia, S. (2022). Transformation digitale de la supply chain: caractéristiques, enjeux et voies de recherche futures. *Logistique & Management*, 30(4), 119-124.
- Acquatella, F., Fernandez, V., & Houy, T. (2022). Une mise en perspective technico-économique du rôle central de l'intelligence artificielle sur les marchés. *Systèmes d'information et management*, 27(4), 51-73.
- De Corbière, F., Elie-Dit-Cosaque, C., Leclercq-Vandelannoitte, A. (2023), Intelligence artificielle et recherche en management des systèmes d'information : menace ou opportunités ?, *Systèmes d'information et management*,(espace)Editorial, 28(1).
- Fosso Wamba, S., Queiroz, M. M., Guthrie, C., & Braganza, A. (2022). Industry experiences of artificial intelligence (AI): benefits and challenges in operations and supply chain management. *Production planning & control*, 33(16), 1493-1497.
- Karaa, M. (2022). La blockchain au service de la traçabilité de l'huile d'olive : cas d'une entreprise tunisienne. *Logistique & Management*, 30(4), 142-155.
- Modgil, S., Gupta, S., Stekelorum, R., & Laguir, I. (2022). AI technologies and their impact on supply chain resilience during COVID-19. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 52(2), 130-149.
- Richey Jr, R. G., Chowdhury, S., Davis-Sramek, B., Giannakis, M., & Dwivedi, Y. K. (2023). Artificial intelligence in logistics and supply chain management: A primer and roadmap for research. *Journal of Business Logistics*, 44(4), 532-549.
- Toorajipour, R., Sohrabpour, V., Nazarpour, A., Oghazi, P., & Fischl, M. (2021). Artificial intelligence in supply chain management: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, 122, 502-517.
- Zouari, D., Ruel, S. and Viale, L. (2020), "Does digitalising the supply chain contribute to its resilience?", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 51 No. 2, pp. 149-180, doi: 10.1108/IJPDLM-01-2020-0038.

Calendar

Full article proposals **in french** and following the **Logistique & Management** guidelines (<https://www.tandfonline.com/journals/tlam20>), must be submitted no later than June 30, 2025, via the Taylor & Francis platform

(<https://rp.tandfonline.com/submission/create?journalCode=TLAM>).

They will undergo the usual double-blind peer review process. This thematic issue, published by the Taylor & Francis Group, will be released in 2026 (V34-n°3- 2026).

The call covers several categories: scientific article, case study, expert opinion, and book presentation. For each category, please comply with the editorial requirements of Taylor & Francis.

Full article proposals **in english**, and following the **journal Systèmes d'Information & Management** guidelines (<https://revuesim.org/index.php/sim/about/submissions>), must be submitted no later than June 30, 2025, via the website (<https://revuesim.org/index.php/sim/about>).

They will undergo the usual double-blind peer review process. This special issue will be released in 2026 (V31-n°3-2026). The call covers several categories: scientific article, case study, expert opinion, etc.. For each category, please comply with the editorial requirements of Taylor & Francis. "It is possible to present the project at the AIM Lyon 2025 conference - (GTAIM) Digitalization of the supply chain." (<https://aim.asso.fr/fr/conferences/conference-annuelle>)

The coordination of this special issue is managed by:

Laurence Saglietto, University Professor, Université Côte d'Azur, IAE Nice, GREDEG CNRS.
Laurence.saglietto@univ-cotedazur.fr

Jennifer Lazzeri Gracia-Campo, Associate Professor, Aix-Marseille University, CRET-LOG.
jennifer.lazzeri@univ-amu.fr

Federico Pigni, Professor, Grenoble Ecole de Management.
federico.pigni@grenoble-em.com

Logistique & Management

Systemes d'Information & Management

Double numéro spécial sur la thématique

« Regards croisés : Intelligence Artificielle et Supply Chain »

Rédacteurs invités : Laurence SAGLIETTO, Jennifer LAZZERI GRACIA-CAMPO et Federico PIGNI

Appel à contribution

Suite à la conférence annuelle de l'AIM 2024 (Association Information et Management) sur le thème « Travailler avec l'IA ou malgré l'IA ? », le Groupe Thématique (GTAIM) *Digitalisation de la supply chain* vous invite à contribuer à un numéro spécial dédié à l'intersection entre l'**Intelligence Artificielle (IA)** et le **Management de la Supply Chain (MSC)** intitulé :



Regards croisés : Intelligence Artificielle et Supply Chain

Ce numéro vise à présenter les recherches interdisciplinaires les plus abouties et significatives explorant la manière dont l'IA redéfinit le MSC. Nous invitons les chercheurs de différents domaines à relever le défi d'examiner la convergence entre l'IA et la SC, un domaine clé qui transforme la gestion des opérations. Nous vous proposons de relever ce défi en participant à ce numéro spécial.

L'IA est désormais largement reconnue comme l'une des technologies les plus perturbatrices pour les SC contemporaines (Fosso Wamba *et al.*, 2022). Des algorithmes avancés et des interfaces intuitives permettent d'extraire des données massives (Big Data) pertinentes et intelligentes, les transformant en informations exploitables pour améliorer la prise de décision et l'efficacité opérationnelle. De même, les Smart Data facilitent la catégorisation et la classification des ressources utiles, les rendant plus facilement accessibles aux différentes fonctions de l'entreprise. Par exemple, dans le secteur des transports, la gestion des quotas de carbone, la mise en œuvre de nouvelles normes de reporting extra-financier et les obligations croissantes entourant les impacts

sociaux et environnementaux nécessitent des données précises et complètes - mobilisées grâce à l'IA pour favoriser l'amélioration des performances.

L'IA contribuerait, avec comme prérequis une très bonne qualité des données, à moderniser et à rendre plus efficaces les SC, en réduisant les coûts, en améliorant la précision des prévisions et en offrant une meilleure expérience client. Les recherches actuelles sur l'IA et la SC se concentrent sur la manière dont l'IA peut améliorer les performances des entreprises et créer de la valeur, notamment lorsqu'elle est combinée à d'autres technologies avancées de l'Industrie 4.0 (Fosso Wamba *et al.*, 2022 ; Abbad *et al.*, 2022 ; Acquatella *et al.*, 2022 ; Karaa, 2022 ; De Corbière *et al.*, 2023) ou lorsqu'elle joue un rôle dans la gestion des crises. Les récents événements sanitaires et géopolitiques ont en effet révélé des tensions majeures dans les SC et l'urgence de réduire leur vulnérabilité (Zaouari *et al.*, 2021). Dans de telles situations, le traitement des données en temps réel et l'analyse prédictive fournie par l'IA sont des atouts pour être plus agile, anticiper et gérer les perturbations (Toorajipour *et al.*, 2021) et pour assurer une résilience continue et adaptative de la SC (Modgil *et al.*, 2022). Dans ces situations, le traitement des données en temps réel et les analyses prédictives offertes par l'IA montrent entre autres l'aide apportée dans l'anticipation et la gestion de ces perturbations (Toorajipour *et al.*, 2021) et dans la résilience continue et adaptative de la SC (Modgil *et al.*, 2022).

Les recherches récentes mettent en exergue les opportunités que porte l'IA pour le MSC, qui sont de plus en plus nombreuses (Richey *et al.*, 2023). Et pourtant, le champ d'étude est encore vaste. De nombreux défis sont encore à relever, de nombreuses pistes à explorer et des questions en suspens méritent d'être étudiées :

- Quels sont les systèmes d'information sous-jacents qui rendent les données plus intelligentes et immédiatement exploitables ?
- Quels avantages et inconvénients l'IA présente-t-elle pour les logisticiens ?
- Les entreprises doivent-elles impérativement adopter l'IA dans leurs stratégies logistiques pour éliminer les risques (concurrentiels, financiers, géopolitiques, cyberattaques...), optimiser leurs processus de planification et de décision, diversifier leurs réseaux et saisir de nouvelles opportunités ?
- L'IA peut-elle aider à concilier les exigences complexes de compétitivité avec les responsabilités sociales et environnementales (réduction de l'empreinte carbone des activités logistiques) ?
- Quels changements majeurs l'intégration de l'IA imposera-t-elle aux entreprises ?

- Quelles sont les limites de l'usage de l'IA pour le MSC ?
- Comment les différentes applications de l'IA (*Deep Learning, Machine Learning*, performant-elles le MSC ?
- Quels sont les facteurs de réussite stratégiques, technologiques, humains et d'acceptabilité sociale pour une intégration réussie de l'IA dans les chaînes logistiques ?
- Quelles sont les implications éthiques, technologiques et relatives à la propriété intellectuelle dans les chaînes logistiques alimentées par l'IA ? etc.

Nous vous invitons à présenter des recherches significatives qui explorent ces questions et d'autres thèmes connexes, en abordant les changements profonds que l'IA apporte au MSC. Nous acceptons les articles théoriques et empiriques qui offrent de nouvelles perspectives sur le rôle de l'IA dans le MSC, en particulier ceux qui mettent en lumière des usages innovants de l'IA et son impact sur la performance des entreprises, la gestion des crises et la durabilité.

Les contributions réunissant des chercheurs en gestion des chaînes logistiques et en systèmes d'information seront particulièrement appréciées, les approches interdisciplinaires étant essentielles pour appréhender pleinement ce domaine complexe et en constante évolution.

Bibliographie

- Abbad, H., Bentahar, O., & Benzidia, S. (2022). Transformation digitale de la supply chain: caractéristiques, enjeux et voies de recherche futures. *Logistique & Management*, 30(4), 119-124.
- Acquatella, F., Fernandez, V., & Houy, T. (2022). Une mise en perspective technico-économique du rôle central de l'intelligence artificielle sur les marchés plateformes. *Systèmes d'information et management*, 27(4), 51-73.
- De Corbière, F., Elie-Dit-Cosaque, C., Leclercq-Vandelannoitte, A. (2023), Intelligence artificielle et recherche en management des systèmes d'information : menace ou opportunités ?, *Systèmes d'information et management*,(espace)Editorial, 28(1).
- Fosso Wamba, S., Queiroz, M. M., Guthrie, C., & Braganza, A. (2022). Industry experiences of artificial intelligence (AI): benefits and challenges in operations and supply chain management. *Production planning & control*, 33(16), 1493-1497.
- Karaa, M. (2022). La blockchain au service de la traçabilité de l'huile d'olive : cas d'une entreprise tunisienne. *Logistique & Management*, 30(4), 142-155.
- Modgil, S., Gupta, S., Stekelorum, R., & Laguir, I. (2022). AI technologies and their impact on supply chain resilience during COVID-19. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 52(2), 130-149.
- Richey Jr, R. G., Chowdhury, S., Davis-Sramek, B., Giannakis, M., & Dwivedi, Y. K. (2023). Artificial intelligence in logistics and supply chain management: A primer and roadmap for research. *Journal of Business Logistics*, 44(4), 532-549.

Toorajipour, R., Sohrabpour, V., Nazarpour, A., Oghazi, P., & Fischl, M. (2021). Artificial intelligence in supply chain management: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, 122, 502-517.

Zouari, D., Ruel, S. and Viale, L. (2020), "Does digitalising the supply chain contribute to its resilience?", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 51 No. 2, pp. 149-180, doi: 10.1108/IJPDLM-01-2020-0038.

Calendrier

Les propositions d'articles complets **en français** et **aux normes de *Logistique & Management*** (<https://www.tandfonline.com/journals/tlam20>), sont à soumettre **au plus tard le 30 juin 2025** sur le site Taylor & Francis

(<https://rp.tandfonline.com/submission/create?journalCode=TLAM>).

Elles suivront le processus habituel d'évaluation en double aveugle. Ce numéro thématique, publié par Taylor & Francis Group, paraîtra en 2026 (tendanciellement V34-n°3- 2026).

L'appel couvre plusieurs rubriques : article scientifique, étude de cas, parole d'expert et présentation d'ouvrage. Pour chaque rubrique, se conformer aux exigences éditoriales de Taylor et Francis.

Les propositions d'articles complets **en anglais** et **aux normes de *Revue Systèmes d'Information & Management*** (<https://revuesim.org/index.php/sim/about/submissions>) sont à soumettre **au plus tard le 30 juin 2025** sur le site (<https://revuesim.org/>)

Elles suivront le processus habituel d'évaluation en double aveugle. Ce numéro thématique paraîtra en 2026 (tendanciellement V31-n°3-2026).

L'appel couvre toutes les rubriques de la revue : article scientifique, étude de cas, opinions, etc. Pour chaque rubrique, se conformer aux exigences éditoriales de la revue SIM.

Il est possible de présenter le projet à la conférence AIM Lyon 2025 - (GTAIM) *Digitalisation de la supply chain*. (<https://aim.asso.fr/fr/conferences/conference-annuelle>)

La coordination de ce numéro spécial est assurée par :

Laurence Saglietto, professeure des universités, Université Côte d'Azur, IAE Nice, GREDEG CNRS. [L. laurence.saglietto@univ-cotedazur.fr](mailto:laurence.saglietto@univ-cotedazur.fr)

Jennifer Lazzeri Gracia-Campo, Maître de Conférences, Aix-Marseille Université, CRET-LOG - jennifer.lazzeri@univ-amu.fr

Federico Pigni, Professor, Grenoble Ecole de Management. federico.pigni@grenoble-em.com