



L'IA Générative comme levier du Management Augmenté: Une analyse stratégique pour l'industrie du câblage automobile en Tunisie

Wafa Saoudi

Received: 10 January 2026

Accepted: 15 January 2026

Published: 27 January 2026

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18384894>

Article ID: GPH-IJAMS-2026-2216

Abstract

L'intelligence artificielle générative (IAG) s'impose aujourd'hui comme un levier stratégique majeur de transformation des pratiques managériales. Inscrite dans la dynamique du Marketing 5.0, elle redéfinit le rôle du manager en l'orientant vers un modèle de management augmenté, fondé sur la collaboration homme-machine. Toutefois, un écart persiste entre les promesses théoriques de l'IAG et sa mise en œuvre concrète dans les environnements industriels à forte intensité opérationnelle. Cet article adopte une démarche exploratoire afin d'analyser l'impact réel de l'IAG sur le management opérationnel dans l'industrie du câblage automobile, à travers une étude de cas menée sur le site d'une entreprise industrielle en Tunisie. En combinant une revue de littérature structurée et une enquête quantitative auprès de 120 employés, l'étude met en évidence un paradoxe central : une forte reconnaissance du potentiel de performance de l'IAG, associée à des craintes liées au remplacement humain et à un besoin massif de formation. Les résultats soulignent que le principal défi de l'IAG n'est pas technologique, mais humain et organisationnel. L'article propose ainsi une feuille de route stratégique articulée autour de la co-construction des outils, de l'acculturation managériale et d'une éthique de la transparence, afin de faire de l'IAG un véritable catalyseur d'un management à la fois performant et humaniste.

Keywords:

Intelligence artificielle générative; Management augmenté; Marketing 5.0; Industrie du câblage automobile; Transformation managériale.

1. Introduction et problématique

L'intelligence artificielle (IA), et plus particulièrement sa dimension générative (IAG), n'est pas considérée comme une vague technologique ordinaire. Elle constitue une restructuration profonde des processus organisationnels. Depuis la démocratisation d'outils comme ChatGPT en novembre 2022, la production académique est devenue spectaculaire, dépassant 690 articles dédiés à l'IAG dans le seul champ du marketing (El Guermai & Jamal, 2025). Dés lors, ce dynamisme

intellectuel souffre d'une fragmentation notable, variant entre des approches techniques, managériales, critiques et pédagogiques (Rust & Huang, 2023). Dans le même ordre d'idées, des concepts comme le "Marketing 5.0" promettent une nouvelle ère où la technologie devient au service de l'humanité, une collaboration homogène entre l'humain et le numérique (Kotler et al., 2021). Cette vision entraîne le modèle du "manager augmenté", un leader capable de piloter la performance grâce à des outils d'aide à la décision tout en mettant l'accent sur ses missions à forte valeur ajoutée humaine (Takhdate et al., 2025).

Cependant, un fossé sépare souvent ces constructions théoriques des réalités du terrain, essentiellement dans des secteurs industriels à haute intensité comme le câblage automobile. Ce contexte de travail, caractérisé par une exigence de précision absolue, une gestion de flux massifs et une quête incessante d'excellence opérationnelle, représente un terrain d'expérimentation aussi pertinent que complexe. C'est dans ce contexte que nous avons formulé notre recherche, en nous focalisant sur le site d'une entreprise industrielle en Tunisie, un acteur majeur de la chaîne d'approvisionnement automobile mondiale.

*Notre problématique est formulée donc ainsi : **Comment l'IA Générative, au-delà des promesses théoriques du Marketing 5.0, peut-elle réellement impacter le management opérationnel chez une entreprise industrielle en Tunisie tout en préservant l'engagement humain ?***

Il ne s'agit pas ici de tester une hypothèse, mais de mener une démarche exploratoire pour cartographier un champ en pleine mutation, en confrontant la théorie à la perception du terrain. L'enjeu est de dépasser la simple curiosité technologique pour esquisser une feuille de route stratégique, pragmatique et humaniste.

2. Revue de la littérature: Synthèse théorique

S'agissant d'un paysage académique en pleine prolifération, l'analyse bibliométrique menée par El Guermai & Jamal (2025) sur un corpus de 105 articles post-ChatGPT (2023-2025) s'avère éclairante pour répondre à notre problématique. Elle révèle une structuration du savoir autour de quatre clusters thématiques distincts: un pôle technologique mettant l'accent sur les LLMs, un pôle marketing centré sur la personnalisation et l'engagement client, un pôle éducatif et un pôle éthique préoccupés par les biais et la transparence. Cette spécialisation disciplinaire entraîne une faible collaboration. Ainsi, le réseau des chercheurs est donc marqué par une faible densité ou ces derniers opèrent encore largement en silos (El Guermai & Jamal, 2025).

L'absence d'un cadre global réunissant la quasi majorité des co – auteurs a fait émergé le concept de "manager augmenté", tel que développé par Takhdate et al. (2025), offrant ainsi une perspective unificatrice. Loin de la vision dystopique d'un remplacement de l'humain, le management augmenté prône une collaboration. La technologie, et singulièrement l'IAG, n'est plus un simple outil d'automatisation des tâches subalternes ; elle devient un "sparring-partner" cognitif. Elle analyse, prédit, simule, et fournit au manager des informations précieuses pour des décisions plus rapides et éclairées (Takhdate et al., 2025). Cette vision résonne avec la définition du Marketing 5.0, qui se veut une "technologie pour l'humanité" (Kotler et al., 2021), où l'IA est mobilisée pour créer, communiquer et améliorer la valeur tout au long du parcours client.

Appliqués à l'industrie du câblage automobile, ces concepts prennent une dimension critique. Dans une usine de production industrielle, la gestion de la qualité, la planification de la production, l'optimisation de la chaîne logistique et la formation des opérateurs constituent des défis opérationnels quotidiens. Un manager de ligne doit jongler avec des milliers de références, des standards de qualité draconiens et des aléas de production constants. L'IAG peut ici intervenir non pas pour se substituer à son jugement, mais pour l'augmenter. Par exemple, en analysant en temps réel les données des capteurs pour prédire une défaillance machine, en générant des plannings de production optimisés face à une rupture d'approvisionnement, ou en créant des modules de formation personnalisés et interactifs pour les nouveaux opérateurs. Le manager augmenté n'est donc pas celui qui code l'algorithme, mais celui qui sait poser les bonnes questions à la machine pour libérer du temps et de la charge mentale, qu'il peut alors réinvestir dans le coaching de ses équipes, la résolution de problèmes complexes et l'innovation managériale. La technologie devient un levier pour renforcer l'humain, pas pour l'effacer.

3. Méthodologie et contexte empirique: Le cas d'une entreprise industrielle

Pour appréhender notre réflexion dans une réalité industrielle pratique, nous avons mené une étude sur le site d'une entreprise industrielle en Tunisie. Cette unité de production, spécialisée dans le câblage pour de grands constructeurs automobiles européens, emploie plusieurs milliers de personnes et constitue un maillon essentiel de la chaîne de valeur mondiale. Son environnement, à la croisée d'une main-d'œuvre nombreuse et de technologies de pointe, en fait un cas d'étude particulièrement pertinent.

3.1. Approche méthodologique

Nous avons opté pour une approche quantitative exploratoire. Une enquête par questionnaire a été administrée en face à face en Octobre - Novembre 2025 auprès d'un échantillon de 120 employés du site. Le questionnaire, conçu pour être concis et accessible, permettant de mesurer les perceptions, les attentes et les craintes vis-à-vis de l'intégration potentielle de l'IAG dans les processus de management. L'échantillon a été stratifié pour assurer une représentativité des différentes fonctions de l'usine.

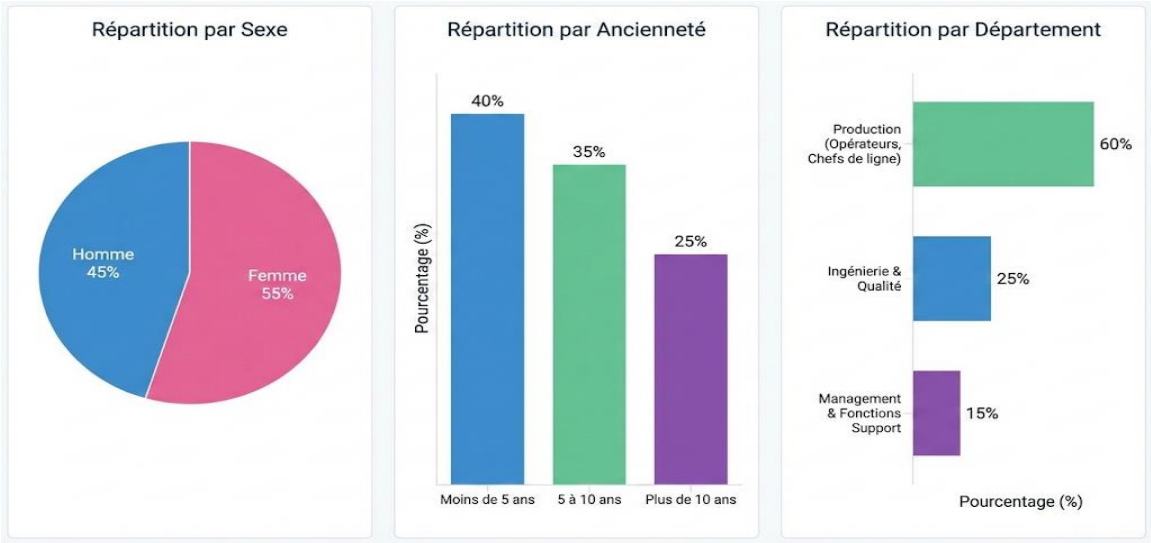
3.2. Caractéristiques de l'échantillon

Le tableau ci-dessous énonce les caractéristiques de notre échantillon.

Tableau N°1: Caractéristiques de l'échantillon de l'étude

Caractéristiques	Catégorie	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Sexe	Homme	54	45%
	Femme	66	55%
Ancienneté	Moins de 5 ans	48	40%
	5 à 10 ans	42	35%
	Plus de 10 ans	30	25%
Département	Production (Opérateurs, Chefs de ligne)	72	60%
	Ingénierie & Qualité	30	25%
	Management & Fonctions Support	18	15%

Figure N°1: Caractéristiques de l'échantillon de l'étude



La prédominance du personnel de production reflète la structure de l'emploi sur le site, tandis que la présence significative de profils d'ingénierie et de management garantit une diversité de points de vue sur les enjeux stratégiques et opérationnels.

3.3. Analyse des perceptions de l'IA Générative

L'analyse des réponses révèle un paradoxe saillant, véritable point de notre problématique. D'un côté, une reconnaissance confirmée de l'utilité potentielle de l'IAG pour optimiser la performance. De l'autre, une angoisse remarquable due au risque de remplacement et, surtout, un besoin saillant et massif en terme de formation.

Tableau N°2: Analyse des perceptions de l'IAG auprès des employés de l'entreprise

Indicateur de Perception	Réponse "D'accord" et "Tout à fait d'accord" (%)	Profils les plus concernés
Utilité perçue: "L'IAG peut nous aider à être plus efficaces et à améliorer la qualité."	85%	Ingénierie (95%), Management (92%)
Peur du remplacement: "Je crains que l'IAG ne remplace certaines tâches humaines, voire mon poste."	48%	Production (65%), Ancienneté > 10 ans (60%)
Besoin de formation: "Je pense qu'une formation est indispensable pour comprendre et utiliser l'IAG."	90%	Tous les départements (>88%)

L'interprétation de ces données dévoile que l'enthousiasme pour la performance (85% d'accord sur l'utilité) est réel, essentiellement chez les cadres et ingénieurs qui en perçoivent les leviers stratégiques. Toutefois, cette perception optimiste est maniée par une peur du remplacement qui touche presque la moitié des employés, et qui est estimée plus forte sur les lignes de production. Le chiffre le plus alarmant est lié au besoin de formation: 90%. Ce qui démontre qu'il ne s'agit pas simplement d'une demande, c'est plutôt un plébiscite. Ceci énonce clairement et d'une manière collective que pour réussir à piloter la technologie nous avons besoin de l'Homme sinon elle pourra devenir menaçante. Ce paradoxe entre l'attrait pour l'outil et la peur de l'incompétence est un défi majeur à relever pour l'entreprise. En fait, il ne s'agit pas d'un problème technique, mais profondément humain et organisationnel.

4. Discussion et recommandations stratégiques

Les résultats de notre enquête ne sont pas une simple photographie des opinions. Ils constituent un appel à l'action stratégique. Ignorer le paradoxe entre l'enthousiasme pour la performance et le besoin de formation serait une erreur managériale majeure. Pour transformer l'IAG en un véritable levier de management augmenté, nous proposons une feuille de route articulée autour de trois axes concrets.

4.1. Casser les silos : Vers une co-construction des outils

La technologie ne doit pas être imposée verticalement par le département IT. L'efficacité de l'IAG dépendra de sa capacité à résoudre des problèmes réels, vécus sur le terrain. Nous recommandons la mise en place de "cellules d'innovation agiles" réunissant ingénieurs IT, chefs de ligne,

opérateurs qualité et managers. L'objectif est de co-développer des cas d'usage pertinents : un chatbot pour guider un opérateur face à un défaut qualité, un système de planification dynamique pour le chef de ligne, un générateur de rapports de performance pour le manager. Cette collaboration forcera les ingénieurs à comprendre les contraintes du "gemba" (le terrain) et les opérationnels à démystifier la technologie. C'est la première étape pour bâtir la confiance, un facteur clé de l'engagement client et, par extension, de l'engagement employé (El Guermai & Jamal, 2025).

4.2. Acculturation managériale : De la curiosité à la maîtrise

Le besoin de formation exprimé à 90% ne doit pas se traduire par de simples tutoriels techniques. Il s'agit de construire une véritable culture du management augmenté. Les programmes de formation doivent dépasser le "comment" pour se concentrer sur le "pourquoi" et le "quand". Les managers doivent apprendre à déléguer à l'IA non pas les tâches qu'ils n'aiment pas, mais celles où la machine a une supériorité analytique avérée. Ils doivent cultiver une pensée critique pour évaluer les recommandations de l'algorithme, identifier ses biais potentiels et rester maîtres de la décision finale. L'enjeu est de transformer les managers de simples utilisateurs d'outils en véritables architectes de la performance homme-machine. C'est l'essence même du manager augmenté : un leader doté de "solides compétences générales, de capacités de leadership, d'une réflexion stratégique et d'un sens des affaires" (Takhdate et al., 2025).

4.3. Éthique de la transparence : Libérer le temps, pas surveiller

La peur du remplacement (48%) est intrinsèquement liée à la crainte d'une surveillance accrue et d'une déshumanisation du travail. Pour contrer ce risque, la direction de l'entreprise doit poser un cadre éthique clair et transparent. L'IAG doit être présentée comme un outil de libération, pas de contrôle. Le temps gagné grâce à l'automatisation des rapports, des plannings ou des analyses de routine doit être explicitement réalloué à des tâches à haute valeur humaine : le coaching individuel des opérateurs, l'animation de rituels de résolution de problèmes en équipe, l'accompagnement au changement. En utilisant l'IA pour renforcer la présence managériale sur le terrain, l'entreprise démontre par l'action que la technologie est au service de l'humain. Cette approche est fondamentale pour construire la confiance et l'acceptabilité, rejoignant les préoccupations du cluster "Éthique et société" identifié dans la littérature (El Guermai & Jamal, 2025).

Conclusion

Notre recherche, à la croisée d'une analyse bibliométrique globale et d'une étude de cas industrielle ciblée, a cherché à dépasser les discours incantatoires sur l'intelligence artificielle. La problématique de la transformation du management opérationnel chez notre entreprise par l'IAG révèle que le défi n'est pas technologique, mais fondamentalement humain et organisationnel. Le concept de "manager augmenté" n'est pas un futur lointain ; il est une nécessité immédiate pour des industries en quête de compétitivité.

Le paradoxe que nous avons mis en lumière – un fort désir de performance couplé à une demande massive de soutien humain – n'est pas une contradiction à résoudre, mais une dynamique à piloter. Les recommandations que nous formulons (co-construction, acculturation managériale,

éthique de la transparence) visent précisément à transformer cette tension en un moteur de changement positif. L'avenir de l'industrie ne se jouera pas sur la seule puissance des algorithmes, mais sur la capacité des organisations à orchestrer une nouvelle collaboration entre l'intelligence humaine et l'intelligence artificielle. Pour notre cas d'étude, comme pour tant d'autres, le chemin vers l'Industrie 5.0 passe inévitablement par la construction d'un management augmenté, où la technologie amplifie l'humain sans jamais le supplanter.

Bibliographie/References

- Dwivedi, Y. K., Hughes, D. L., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Grover, P., & Akella, V. (2023). Generative AI for marketing: Opportunities, challenges, and research agenda. *Journal of Business Research*, 162, 113456.
- El Guermai, R., & Jamal, A. (2025). Effets de l'intelligence artificielle générative sur la personnalisation en marketing digital : Une analyse bibliométrique des tendances et perspectives. *Alternatives Managériales et Economiques*, 7(3), 46-68.
- Kotler, P., Kartjaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0 Technology for Humanity*. John Wiley & Sons Inc.
- Rust, R. T., & Huang, M.-H. (2023). Artificial intelligence in service. *Journal of Service Research*, 26(2), 123–139.
- Takhdade, K., Mankari, B., & Fouzir, H. (2025). Le marketing 5.0 et l'intelligence artificielle pour un management augmenté. *Asian Journal of Social Science and Management Technology*, 7(2), 62-68.