

# LES IMPACTS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GENERATIVE SUR LES METIERS DU COMMERCE, ET LES OPPORTUNITES ASSOCIEES

Rapport d'étude

Janvier 2025

## Table des matières

<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
⇒ Les objectifs de l'étude .....	5
⇒ Une approche méthodologique croisée et contextualisée .....	6
⇒ Organisation du rapport .....	6
<b>Partie I : Introduction à la notion d'Intelligence Artificielle Générative .....</b>	<b>8</b>
Avant de définir ce que sont les Intelligences Artificielles Génératives, définissons ce qu'est l'Intelligence Artificielle. ....	8
L'Intelligence Artificielle Générative et les fonctionnalités qui y sont associées. ....	9
Cas d'usage et défis liés à l'Intelligence Artificielle Générative. ....	9
<b>Partie II : Réalisation d'une enquête en ligne auprès des entreprises adhérentes à l'Opcommerce....</b>	<b>13</b>
Préambule .....	13
Note méthodologique .....	13
Présentation des résultats de l'enquête en ligne .....	15
1. Analyse de la répartition des répondants par branche et par taille d'entreprise .....	15
2. L'adoption de l'Intelligence Artificielle générative en entreprise : des dynamiques différenciées selon les tailles d'entreprises et les branches d'appartenance .....	18
3. Déploiement stratégique de l'Intelligence Artificielle générative : entre gouvernance émergente et une maturité sur le sujet en construction.....	22
4. Une connaissance limitée des impacts potentiels de l'Intelligence Artificielle générative sur les métiers et secteurs d'activité .....	26
5. Un faible niveau de sensibilisation des managers et collaborateurs à la notion d'Intelligence Artificielle générative.....	29
6. Analyse du niveau de développement des applications d'Intelligence Artificielle Générative au sein des entreprises.....	31
7. L'Intelligence Artificielle Générative en accès public dans les entreprises du secteur : une pratique diffuse, témoin d'un intérêt croissant.....	33
8. Analyse du déploiement et des prévisions de déploiement d'assistants virtuels et de logiciels intégrant l'Intelligence Artificielle Générative .....	34
9. Piloter l'IAG en entreprise : des démarches organisationnelles encore en construction...	37
10. Freins à l'adoption de l'IAG : entre manque d'expertise, perception limitée des usages et préoccupations humaines.....	41
11. Marketing, Commerce B to B et support : les métiers les plus exposés à l'IAG selon les entreprises répondantes .....	44
12. De l'automatisation à la création de tâches : l'IAG redessine les équilibres métiers selon les fonctions .....	46
13. IAG et transformation des métiers : de l'automatisation à la création de nouvelles tâches, des effets contrastés selon les activités.....	51
14. Une sensibilisation encore inégale à l'IAG : des démarches émergentes et des écarts de compréhension selon les catégories de salariés.....	55
<b>Partie III : Analyse de l'impact de l'Intelligence Artificielle Générative sur le secteur du commerce et les métiers .....</b>	<b>57</b>
Préambule .....	57
1. Enjeux et défis.....	58
2. Particularités du secteur .....	59
3. Benchmark.....	60
4. Focus sur les emplois Achat et négoce .....	61
5. Focus sur les emplois Finance .....	62
6. Administration des Ventes (ADV) .....	63
7. Approvisionnement et transport.....	64
8. Après-vente et support technique.....	65

9.	Caisse et accueil .....	66
10.	Collections & Styles .....	67
11.	Commerce export.....	68
12.	Commerce pièces détachées.....	69
13.	DRH (Direction des Ressources Humaines) .....	70
14.	E-commerce.....	71
15.	Gestion du Patient-Client.....	72
16.	Immobilier.....	73
17.	Informatique .....	74
18.	Juridique .....	75
19.	Logistique entrepôt .....	76
20.	Marketing .....	77
21.	Merchandising .....	78
22.	Métiers de bouche.....	79
23.	Moyens généraux.....	81
24.	Pilotage supply chain .....	82
25.	Service Après-Vente (SAV) .....	83
26.	Promotion des ventes .....	84
27.	QHSE (Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement) .....	85
28.	Qualité fournisseurs et produits .....	86
29.	Reconditionnement .....	87
30.	Relation clients .....	88
31.	Sécurité et Maintenance .....	89
32.	Support technique commercial .....	90
33.	Vente B to B .....	91
34.	Vente en magasin / éventaires et marchés .....	92
35.	Tableau récapitulatif famille de Métiers / Impact / Technologie .....	93
<b>Partie IV : Analyse de l'impact sur les compétences du secteur du commerce .....</b>		<b>96</b>
Introduction : un impact notable pour les compétences du secteur.....		96
I. Une évolution notable des compétences comportementales à l'heure de l'intégration des modèles d'Intelligence Artificielle générative .....		97
II. Analyse de l'impact sur les compétences techniques du secteur .....		103
III. Analyse détaillée de l'impact de l'Intelligence Artificielle sur les métiers du commerce .....		104
IV. Synthèse de l'évolution des compétences face à l'intégration de l'Intelligence Artificielle générative .....		115
<b>Partie V : Cartographie de l'offre de formation existante .....</b>		<b>117</b>
I. Analyse de l'offre actuelle : entre points forts et limites .....		117
II. Analyse prospective de l'offre de formation .....		118
III. Cartographie des formations généralistes IA / IA générative (formation initiale).....		119
IV. Cartographie des formations généralistes IA / IA générative (formation continue) .....		120
V. Cartographie des formations sectorielles (commerce, logistique, distribution) .....		122
VI. Cartographie de l'offre de services proposées par l'Opcommerce .....		122
VII. Focus sur quelques autres dispositifs .....		123
<b>Partie VI : Revue de presse des outils et guides permettant la formation et la sensibilisation des RH et dirigeants à l'IA générative.....</b>		<b>124</b>
I. Pour débiter : premiers pas dans l'IA Générative.....		124
II. Pour poursuivre : exploration pratique et cas d'usage.....		126
III. Pour approfondir : maîtrise des applications et des enjeux.....		128
IV. Pour devenir expert : stratégies avancées et vision de l'avenir.....		129

V. Ressources complémentaires : sites, blogs et outils pour aller plus loin .....	132
<b>Partie VII : Catalogue non exhaustif de recommandations à destination des entreprises afin d'accompagner l'intégration des modèles d'Intelligence Artificielle Générative. ....</b>	<b>133</b>
I. Tableau synthétique des actions IA générative .....	134
II. Actions pouvant être mises en place lors de la phase de réflexion et de préparation stratégique avant le déploiement effectif .....	136
III. Actions pouvant être mises en place lors de la phase de mise en place des premiers modèles d'IA générative avec une montée en compétences des équipes .....	144
IV. Actions pouvant être mises en place lors de la phase d'expérimentation afin d'adapter les usages et identifier les meilleures pratiques avant une généralisation.....	160
V. Actions pouvant être mises en place lors de la phase d'optimisation et d'amélioration continue une fois l'IAG largement adoptée dans l'entreprise. ....	164
<b>Annexes .....</b>	<b>168</b>
I. Glossaire.....	168
II. Bibliographie .....	170

# Introduction

L'essor récent de l'intelligence artificielle générative (IAG) constitue une avancée technologique majeure, dont les impacts s'annoncent structurants pour l'ensemble des secteurs économiques, et en particulier pour le secteur du commerce, fortement digitalisé et en constante évolution. Capable de produire des textes, du code, des images ou encore des recommandations à partir d'instructions en langage naturel, l'IAG redéfinit les contours de nombreuses activités : relation client, marketing, gestion des données, services support, etc.

Ces technologies transforment en profondeur les processus opérationnels, les pratiques managériales, les compétences mobilisées au quotidien, mais aussi les attentes des collaborateurs et des clients.

Face à ces évolutions, **les 20 des branches de l'Opcommerce**, dans le cadre de l'**Observatoire prospectif du commerce**, ont souhaité engager une étude stratégique sur les impacts de l'IAG, afin de :

- **Mieux appréhender ses effets sur les métiers et les compétences** du secteur du commerce ;
- **Accompagner les entreprises dans l'anticipation et la structuration de leurs démarches** ;
- **Outils les branches professionnelles et les partenaires sociaux** dans la définition de stratégies de développement de compétences adaptées et durables.

Cette étude s'inscrit dans une **démarche paritaire**, soucieuse de croiser les enjeux de compétitivité des entreprises et ceux liés à l'employabilité, à la formation et à l'évolution professionnelle des salariés. Elle repose sur un **parti pris opérationnel** : offrir des repères concrets, nourris par la réalité du terrain, et proposer des leviers d'action mobilisables à court et moyen termes.

## ⇒ **Les objectifs de l'étude**

L'étude poursuit un triple objectif :

- Fournir **une analyse de référence** sur les impacts organisationnels, économiques et RH de l'IAG dans le commerce ;
- Contribuer à **l'orientation des politiques de formation, de certification et de développement des compétences** ;
- Permettre aux acteurs du secteur (branches, entreprises, collaborateurs, institutions) **de construire des stratégies d'adaptation et de transformation outillées et partagées**.

Elle vise notamment à répondre à plusieurs questions structurantes :

- Quels sont les cas d'usage de l'IAG déjà identifiés dans le secteur et leur niveau de maturité ?
- Quels métiers sont les plus concernés et selon quelles logiques d'impact (automatisation, augmentation, transformation) ?

- Quels freins ou leviers sont observés en fonction des tailles d'entreprises ou des sous-branches ?
- Quelles modalités d'accompagnement mettre en place pour une intégration responsable de l'IAG dans les pratiques et les organisations ?

⇒ **Une approche méthodologique croisée et contextualisée**

Afin de construire un diagnostic fidèle aux réalités du secteur, l'étude articule plusieurs méthodes :

- Une **enquête en ligne** diffusée auprès de plus de 20 000 entreprises adhérentes, permettant de quantifier les niveaux de maturité, les expérimentations en cours, les attentes, les freins et les opportunités perçues ;
- Une série d'**entretiens qualitatifs** menés auprès d'une quinzaine d'acteurs représentatifs du secteur (dirigeants, responsables RH, experts, représentants de branches) afin d'approfondir les logiques d'intégration et les postures stratégiques ;
- Des **ateliers de co-construction**, réunissant des entreprises de tailles et de filières variées, afin d'explorer collectivement des cas d'usage, tester des hypothèses d'accompagnement et coconstruire des fiches-actions réalistes.

**Précaution méthodologique** : les résultats issus de l'enquête ont fait l'objet d'un redressement statistique pour mieux refléter la réalité du secteur. Toutefois, l'hétérogénéité des branches, des tailles d'entreprises et des niveaux d'exposition à l'IAG appelle à une lecture nuancée des résultats. L'étude ne prétend pas à l'exhaustivité, mais vise à identifier des tendances structurantes et à proposer un socle d'analyse robuste et mobilisable.

⇒ **Organisation du rapport**

Le rapport est structuré en **sept parties complémentaires**, permettant de construire une vision d'ensemble des enjeux, des impacts et des leviers d'action liés à l'intelligence artificielle générative (IAG) dans le secteur du commerce :

- **Introduction à la notion d'Intelligence Artificielle Générative**

Cette première partie pose les bases conceptuelles nécessaires à la compréhension de l'étude. Elle clarifie ce que recouvre l'IAG, ses spécificités par rapport aux autres formes d'intelligence artificielle, ses principales applications, ainsi que les grandes tendances technologiques et économiques qui sous-tendent son développement.

- **Résultats de l'enquête en ligne menée auprès des entreprises du commerce**

Cette section présente les enseignements issus de l'enquête quantitative menée auprès de plus des entreprises du secteur. Elle dresse un état des lieux de l'intégration de l'IAG : niveaux d'appropriation, perception des opportunités et des risques, cas d'usage identifiés, freins à l'adoption, attentes exprimées. Elle permet de cerner les dynamiques en cours et d'objectiver les besoins selon les tailles d'entreprises et les sous-branches professionnelles.

- **Analyse de l'impact de l'IAG sur le secteur du commerce et ses métiers**

À partir des données de l'enquête, des entretiens et des ateliers, cette partie examine les transformations en cours au sein des entreprises du commerce. Elle identifie les métiers

concernés par l'IAG, distingue les logiques d'automatisation, d'augmentation ou d'évolution des tâches.

- **Analyse de l'impact de l'IAG sur les compétences du secteur du commerce**

Cette partie approfondit les conséquences de l'IAG sur les compétences techniques et comportementales. Elle identifie les nouvelles compétences à mobiliser ou à développer, les besoins en montée en compétences des salariés, les freins à l'appropriation, ainsi que les enjeux liés à l'accompagnement managérial et organisationnel.

- **Cartographie de l'offre de formation existante en lien avec l'IAG**

Cette section propose une cartographie structurée des formations actuellement disponibles, en distinguant les formations certifiantes ou qualifiantes (RNCP, CQP), les formations continues courtes, les blocs de compétences transverses et les dispositifs d'autoformation. Elle identifie les modalités d'accès, les compétences visées, les modes de financement et les principaux organismes positionnés sur le sujet.

- **Revue de presse et ressources pédagogiques à destination des dirigeants**

Afin d'accompagner l'acculturation à l'IAG, cette partie recense et commente une sélection de webinars, de guides pratiques, de vidéos, de podcasts et de publications permettant de sensibiliser les dirigeants aux enjeux de l'IAG. Elle constitue une boîte à outils accessible pour faciliter la compréhension, susciter l'intérêt et encourager la mise en mouvement.

- **Catalogue non exhaustif de recommandations à destination des entreprises**

Enfin, cette dernière partie propose un ensemble de recommandations pratiques, organisées selon les étapes d'intégration de l'IAG (exploration, expérimentation, déploiement, généralisation). Ces fiches-actions s'adressent aux entreprises de toutes tailles et proposent des leviers concrets en matière de gouvernance, de formation, de conduite du changement et de pilotage de l'innovation, dans une logique d'adaptation progressive et responsable.

# Partie I : Introduction à la notion d'Intelligence Artificielle Générative

## **Avant de définir ce que sont les Intelligences Artificielles Génératives, définissons ce qu'est l'Intelligence Artificielle.**

**L'IA, ou Intelligence Artificielle**, est la capacité des machines à effectuer des tâches qui nécessitent normalement l'intelligence humaine, comme comprendre le langage, reconnaître des images et prendre des décisions.

**Le Machine Learning (ML)** quant à lui n'est qu'un sous-domaine de l'IA qui se concentre sur la création d'algorithmes capables d'apprendre à partir de données (i.e. de "raisonner" au sens d'appliquer des règles sur des données). L'objectif est de permettre à une machine de faire des prédictions ou de prendre des décisions sans être explicitement programmée pour chaque tâche comme dans les systèmes de recommandations pour Netflix ou les diagnostics médicaux assistés par ordinateurs.

**L'Intelligence Artificielle Générative est en réalité un sous-domaine du Machine Learning (ML) puisqu'elle crée des données similaires à celles sur lesquelles elle a été entraînée. En effet, une Intelligence Artificielle Générative (ou IA-Gén)** est une intelligence artificielle capable de créer de nouveaux contenus tels que du texte, des images ou de la musique, en apprenant à partir d'exemples existants. On parle DES Intelligences Artificielles Génératives au pluriel parce qu'il existe différents types et modèles de ces IA, chacun étant spécialisé dans la génération de différents types de contenus et utilisant diverses techniques et architectures, comme les réseaux antagonistes génératifs (GAN) et les **LLM** (Large Language Models), spécifiquement axés sur la génération de texte.

**Un prompt**, dans le contexte de l'intelligence artificielle et des modèles de langage, est une phrase ou une question que vous donnez à une IA pour qu'elle génère une réponse nouvelle ou à la suite de la précédente. C'est comme donner un point de départ ou une instruction pour guider l'IA dans sa création de contenu. Les prompts peuvent être pré-rédigés avec des éléments de contexte à compléter pour obtenir la meilleure réponse possible. De plus en plus de créateurs de contenus proposent de créer des bibliothèques de prompts afin d'aider les professionnels à utiliser les IA-Gén à leur plein potentiel.

## **L'Intelligence Artificielle Générative et les fonctionnalités qui y sont associées.**

L'Intelligence Artificielle Générative (IAG) capable de produire de nouveaux contenus (textes, images, sons, vidéos) à partir de données d'entraînement présente des fonctionnalités variées qui transforment en profondeur de nombreux secteurs, de la création artistique à la communication, tout en soulevant des enjeux éthiques, juridiques et économiques. Cette partie présente les principales capacités de l'IAG, quelques cas d'usage concrets ainsi que les défis liés à sa régulation.

### **⇒ Quelles sont les fonctionnalités associées à l'Intelligence Artificielle Générative ?**

#### **La génération de contenu :**

- Création automatique de textes, images, musique, vidéos.
- Production d'art numérique, scénarios de films ou d'articles de presse.

#### **La synthèse vocale :**

- Génération de voix humaine à partir de texte (Text-to-Speech) avec des nuances émotionnelles et naturelles.

#### **La modélisation 3D:**

- Création automatique de modèles 3D pour des jeux, des films ou des environnements virtuels.

#### **La synthèse d'images et de vidéos:**

- Création d'images ou de vidéos réalistes à partir d'une description textuelle (comme DALL·E ou MidJourney).

#### **L'amélioration de contenu :**

- Traduction automatique, résumés de texte, correction d'images, restauration de photos anciennes, amélioration de la qualité sonore.

## **Cas d'usage et défis liés à l'Intelligence Artificielle Générative.**

Les cas d'usage de l'Intelligence Artificielle Générative sont nombreux et variés.

- Art et divertissement : Génération de musiques, de scénarios de films, de bandes dessinées et d'art numérique.
- Marketing et publicité : Création de contenus publicitaires personnalisés, rédaction de courriels automatisés, ou de pages de vente.
- Médias et journalisme : Création de résumés automatiques d'articles, rédaction d'articles simples, génération de newsletters.
- Jeux vidéo : Création de dialogues, de personnages, de niveaux, ou même d'environnements complets dans des jeux vidéo.
- Soins de santé : Synthèse d'images médicales, génération de rapports médicaux automatisés, ou amélioration de la visualisation de données.

- Education : Production de matériels pédagogiques automatisés, génération de quiz ou de résumés d'exercices.

L'Intelligence Artificielle Générative offre donc un fort potentiel mais s'accompagne de défis et de responsabilités éthiques et juridiques importants.

#### ⇒ **La régulation de l'Intelligence Artificielle Générative**

- Transparence et traçabilité : Les gouvernements et organismes de régulation demandent de plus en plus aux développeurs d'IA d'assurer la traçabilité des décisions et des créations générées par IA, notamment en rendant visibles les sources d'entraînement des modèles. Par exemple, le règlement européen sur l'IA (AI Act) impose des obligations de transparence pour les modèles dits « à usage général », comme Chat GPT ou DALL-E, en demandant que soient publiées des informations sur les jeux de données d'entraînement, les limites connues du système, ou encore les risques potentiels. OpenAI publie également des rapports de système décrivant les capacités, les limites et les risques de ses modèles (ex : GPT-4) et mentionne les principes de sélection des données d'entraînement.
- Régulation des deepfakes : La création de contenus trompeurs (comme les deepfakes) nécessite des réglementations spécifiques pour éviter l'utilisation abusive à des fins de fraude ou de désinformation. Ainsi, sur le plan législatif, le Digital Services Act (DSA) européen prévoit des obligations renforcées pour les très grandes plateformes numériques, incluant la détection et la suppression rapide de contenus générés artificiellement et jugés nuisibles ou trompeurs. De leur côté, des plateformes comme Meta (Facebook, Instagram) ou TikTok ont mis en place des politiques spécifiques de signalement et de suppression des deepfakes, notamment ceux à caractère politique ou trompeur, et testent des outils de détection automatique.
- Encadrement des données d'entraînement : Réguler les données utilisées pour entraîner les modèles d'IA afin de garantir qu'elles ne contiennent pas de biais indésirables et qu'elles respectent les règles de protection des données (RGPD en Europe, par exemple).
- Propriété intellectuelle : La législation évolue pour définir qui détient les droits d'auteur sur les contenus créés par une IA, notamment quand ils sont basés sur des œuvres préexistantes. Les débats en cours portent à la fois sur la titularité des œuvres produites par l'IA générative, la légalité de l'entraînement des modèles sur des œuvres protégées ou encore sur la rémunération des artistes et créateurs dont les œuvres ont été utilisées indirectement. En France, le Code de la propriété intellectuelle n'attribue aujourd'hui la qualité d'auteur qu'à une personne physique. Cependant, la question d'une éventuelle protection indirecte, par le biais du droit des bases de données ou des droits voisins, commence à être explorée.

Dans la pratique, certaines plateformes (comme Adobe Firefly) avancent que leurs modèles sont entraînés uniquement à partir de contenus libres de droits ou licenciés, afin d'assurer une traçabilité et une sécurité juridique pour les utilisateurs finaux.

- Ethique et responsabilité : Assurer que les développeurs d'Intelligence Artificielle Générative sont tenus responsables des applications et conséquences de leurs systèmes, notamment en cas de préjudice causé par des contenus inappropriés ou trompeurs.

## Cas d'usage et défis liés à l'Intelligence Artificielle Générative

# 5 choses à savoir sur les IA génératives

Pas un jour sans que des dizaines de contenus sortent sur le sujet, sans pour autant qu'ils contribuent à clarifier les tenants et les aboutissants des IA génératives. Voici 5 éléments basiques à avoir en tête.

## 2

### Une grande variété de cas d'usage

Selon les besoins, il existe des solutions d'IA-Gén pour générer :

- Du texte (ex. ChatGPT)
- Des images (ex. Midjourney)
- Des vidéos (ex. Sora)
- Des Powerpoints (ex. Gamma)
- Des musiques (ex. Suno.ai)
- Des voix (ex. Murf)
- Des avatars (ex. StarryAI), etc.

Les manières de générer ces formats peuvent partir d'instructions sous forme de textes, de paroles, d'images voire de vidéos.

## 4

### Un impact social complexe à évaluer

Selon les études menées, l'IA peut combler les écarts entre les travailleurs peu et très qualifiés, mais elle peut également accroître la « fracture numérique » et l'illectronisme, ou provoquer des effets négatifs (en termes de performance, de prises de décision...) sans une supervision adéquate dans son utilisation.

## 1

### Des IA probabilistes

Les IA-Gén sont dites probabilistes, i.e. qu'elles utilisent des modèles et des algorithmes basés sur des probabilités pour générer des contenus correspondant aux résultats moyens inscrits dans leur base les plus adéquats. Au lieu de suivre des règles strictes et déterministes, une IA probabiliste évalue les différentes possibilités et choisit la plus probable en tenant compte de l'incertitude et de l'imprévisibilité des données.

## 3

### Un potentiel économique indéniable

Après le temps des prédictions, les 1ers constats sont là : de réelles réductions de coûts pour + de 40% des organisations ayant mis en œuvre de l'IA (yc IA générative), et des augmentations de revenus pour 60% d'entre elles (+10 points par rapport à 2022 – étude BCG).

## 5

### Une opportunité pour le *future of work* !

Si les IA-Gén présentent des risques sur l'emploi, elles permettent de réinviter dans le champ des organisations des questions sur l'éthique, sur la transversalité et la collaboration, sur la place de la technologie ou encore sur la nécessité de faire des compétences des atouts stratégiques.

<sup>1</sup> Smart Leaders – IA génératives en entreprise : passez du buzz à l'action – Une approche guidée et pragmatique pour dirigeants et managers, juin 2024, <https://smartleaders.eu/ia-generative-en-entreprise/>

# Partie II : Réalisation d'une enquête en ligne auprès des entreprises adhérentes à l'Opcommerce

## Préambule

L'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative (IAG) représente aujourd'hui une avancée technologique majeure, susceptible de bouleverser les pratiques professionnelles et les stratégies organisationnelles. Dans un contexte marqué par une transformation numérique accélérée, l'appropriation de ces modèles par les entreprises du secteur du commerce revêt une importance stratégique. Face à ces enjeux, l'Opcommerce a initié une enquête en ligne visant à mesurer le degré d'intégration et d'acculturation à l'Intelligence Artificielle Générative au sein des entreprises adhérentes, tout en identifiant les défis et les opportunités liés à son déploiement.

## **Note méthodologique**

Cette enquête en ligne s'est déroulée du 5 novembre au 12 décembre 2024 et a été adressée à divers profils décisionnels et opérationnels, incluant notamment des Directeurs Généraux (DG), Directeurs des Ressources Humaines (DRH) et Responsables des Ressources Humaines (RH). Ces derniers ont, le cas échéant, pu transmettre le questionnaire à des collaborateurs plus directement concernés par les enjeux de l'IAG.

Le taux de participation à cette enquête est de 4 %, ce qui représente 1 050 réponses exploitables (sur 26 036 entreprises contactées), un volume suffisant pour tirer des enseignements représentatifs sous certaines conditions méthodologiques. En effet, et ce afin de corriger les éventuels biais de participation et de refléter la diversité réelle des entreprises adhérentes à l'Opcommerce, les résultats ont fait l'objet d'un redressement statistique par pondération.

### ➤ **Un redressement méthodologique essentiel à la représentativité**

L'application d'un redressement par pondération visait à aligner les résultats de l'enquête avec la structure effective de la population des entreprises adhérentes à l'Opcommerce. Cette méthode consiste à attribuer un poids spécifique à chaque réponse en fonction de critères prédéfinis (dans le cadre de cette enquête, la taille de l'entreprise et la branche d'appartenance). Cela permet de compenser la sur-représentation ou la sous-représentation de certaines catégories d'entreprises dans l'échantillon initial.

Le redressement permet donc de garantir une meilleure fidélité des résultats aux caractéristiques réelles des entreprises adhérentes à l'Opcommerce.

### ➤ **Présentation des thématiques clés investiguées**

Afin d'appréhender de manière globale les enjeux liés à l'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative, l'enquête a exploré plusieurs dimensions majeures, présentées et validées en comité technique :

- **Le niveau de connaissance et de sensibilisation à l'Intelligence Artificielle Générative** : perception générale de la technologie et compréhension de ses impacts potentiels.
- **Les usages actuels et envisagés de l'Intelligence Artificielle Générative** : domaines d'application tels que la gestion des processus internes, la relation client, les ressources humaines, ou encore la production de contenu.
- **Les freins à l'adoption** : obstacles techniques, économiques, organisationnels ou humains identifiés par les répondants.
- **Les impacts anticipés sur l'emploi et les compétences** : perception des mutations induites par l'Intelligence Artificielle Générative en termes de besoins de formation, d'évolution des métiers et d'adaptabilité des équipes.
- **Les stratégies mises en œuvre ou planifiées** : initiatives déjà engagées ou projets futurs pour accompagner l'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative dans les entreprises.

### ➤ **Des résultats au service d'un accompagnement stratégique**

Grâce à la réalisation de cette enquête en ligne, ce rapport vise à fournir un état des lieux détaillé de la manière dont les entreprises du secteur perçoivent et adoptent les Intelligences Artificielles Génératives. Les données recueillies permettent d'identifier les leviers d'action prioritaires et d'élaborer les recommandations adaptées afin de soutenir les entreprises dans leur transition technologique, tout en anticipant les besoins en compétences et en formation. L'objectif final étant d'accompagner durablement les acteurs du commerce vers une appropriation efficace des modèles d'Intelligence Artificielle Générative au service de leur développement et de leur compétitivité.

## Présentation des résultats de l'enquête en ligne

### 1. Analyse de la répartition des répondants par branche et par taille d'entreprise



*Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses*

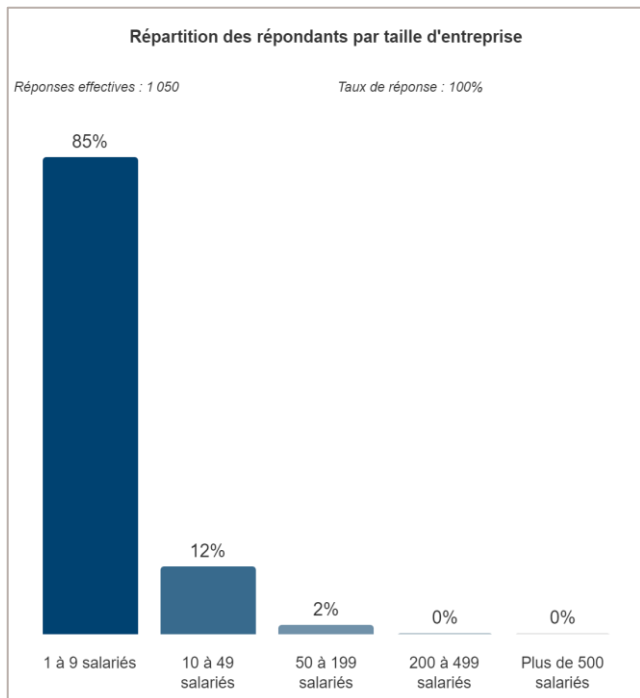
Ce graphique présente la répartition des répondants à l'enquête selon leur secteur d'activité ou branche professionnelle. Avec un **échantillon total de 1 050 réponses**, il constitue un indicateur permettant de comprendre la diversité des entreprises ayant participé à l'étude. Cette répartition illustre également la pluralité des réalités économiques et organisationnelles au sein du secteur du commerce, conférant ainsi à l'enquête une portée analytique élargie.

Le graphique met en évidence le fait que près de 49,7% des répondants sont issus des trois principales branches :

- Commerce à prédominance alimentaire (détail et gros) (18%) branche qui représente par ailleurs 17% des entreprises adhérentes à l'Opcommerce.
- Commerces de détail non alimentaires (18%) branche qui représente par ailleurs 17% des entreprises adhérentes à l'Opcommerce.
- Commerce de détail alimentaire non spécialisé (13,7%) branche qui représente par ailleurs 17% des entreprises adhérentes à l'Opcommerce.

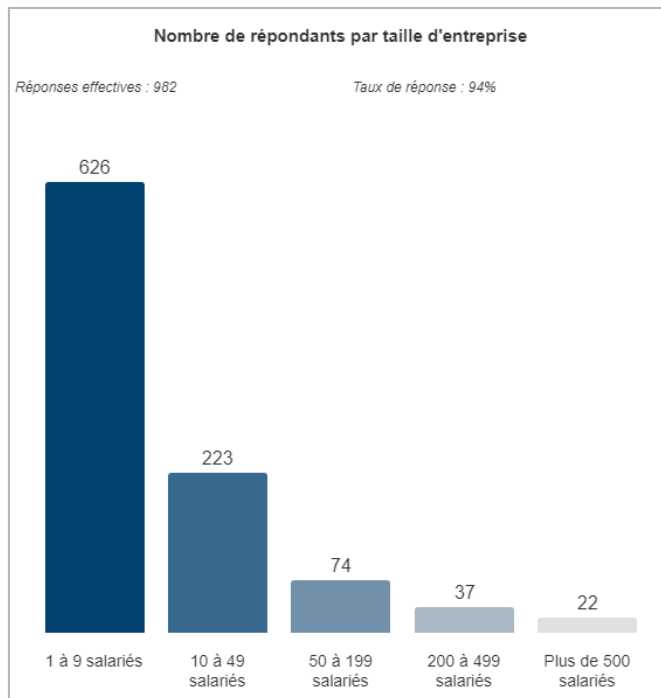
Cette concentration illustre la prééminence des grandes chaînes de distribution et de commerce de détail au sein du secteur.

Répartition des répondants par taille d'entreprise



Population étudiée : **Echantillon total** -  
Taille de l'échantillon 1050 réponses -Application d'un redressement par pondération

Nombre de répondants par taille d'entreprise



Population étudiée : **Echantillon total** -  
Taille de l'échantillon 962 réponses – Pas de redressement

En ce qui concerne la répartition par taille d'entreprise, l'enquête révèle une sur-représentation marquée des petites structures.

En effet, **85 % des répondants appartiennent à des entreprises de 1 à 9 salariés**. Les entreprises de 10 à 49 salariés regroupent 12 % des répondants, soit 128 réponses, tandis que les structures de 50 à 199 salariés ne constituent que 2 % des réponses, avec 20,6 participants. Les entreprises de 200 à 499 salariés ainsi que celles de plus de 500 salariés sont pratiquement absentes de l'échantillon.

Cette répartition témoigne de la prépondérance des très petites entreprises (TPE) dans le secteur du commerce, ce qui est cohérent avec la structure générale des adhérents à l'Opcommerce. Cependant, cette forte concentration des TPE pose également des enjeux méthodologiques. En effet, ces petites structures, bien qu'en majorité, n'ont pas les mêmes ressources ni les mêmes capacités d'adoption technologique que les moyennes et grandes entreprises. La diversité des répondants souligne également la nécessité de stratégies d'accompagnement différenciées selon la taille des entreprises et leur secteur d'activité. Par exemple, les TPE, peuvent avoir besoin d'un soutien accru face à des capacités à se former, à financer des solutions technologiques et à restructurer leurs processus internes potentiellement plus restreinte que celle des grandes entreprises. La mobilisation des moyennes et grandes

entreprises est également essentielle afin de créer une dynamique sectorielle globale et durable.

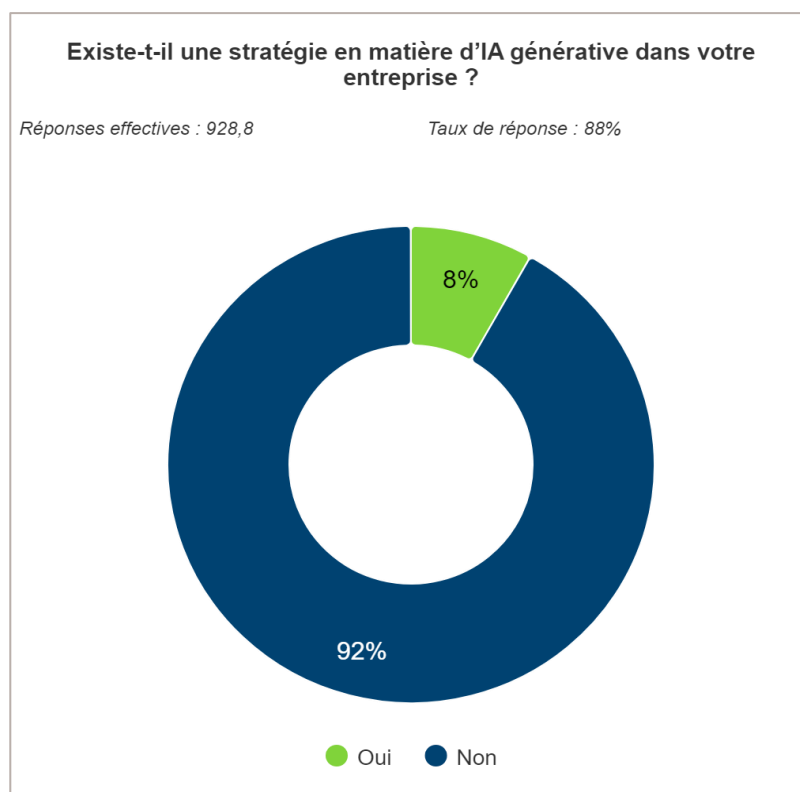
**En synthèse,**

- **Une prédominance des très petites entreprises (85% des répondants, soit 626 répondants) :** Une forte présence des TPE dans les répondants à l'enquête, pouvant justifier par la suite un accompagnement spécifique en matière d'intégration de l'Intelligence Artificielle générative
- **Une représentation forte dans les répondants des branches du Commerce à prédominance alimentaire (détail et gros) (18%), Commerces de détail non alimentaires (18%), Commerce de détail alimentaire non spécialisé (13,7%)** en lien avec leur représentation forte dans la structure des adhérents à l'Opcommerce.
- **Une plus faible représentativité des grandes entreprises (22 répondants) :** Les grandes structures, bien que moins représentées dans les répondants à cette enquête, restent tout de même un levier important de transformation globale du secteur.

## 2. L'adoption de l'Intelligence Artificielle générative en entreprise : des dynamiques différenciées selon les tailles d'entreprises et les branches d'appartenance

L'enquête réalisée a permis de mettre en évidence des disparités importantes concernant la mise en place d'une stratégie en matière d'Intelligence Artificielle Générative, selon la taille des entreprises et leur branche d'activité.

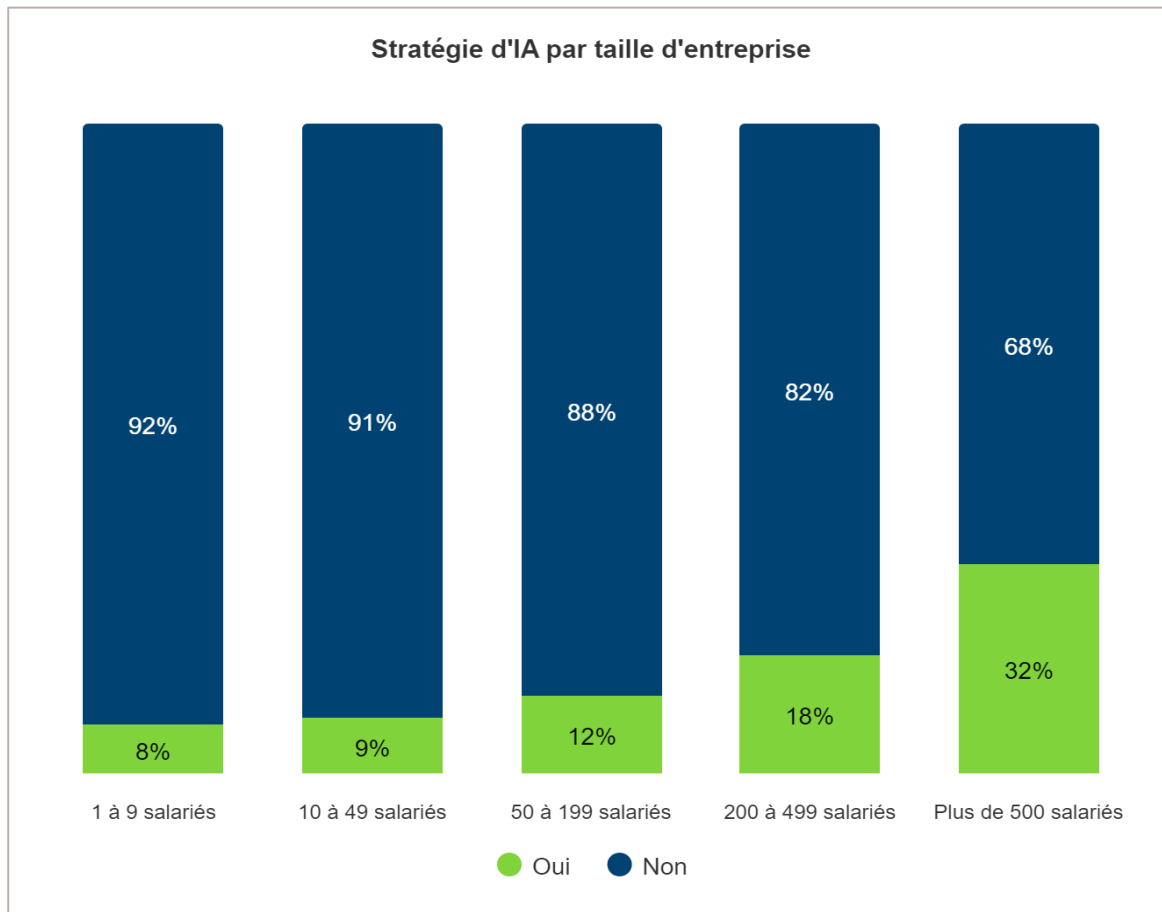
### ➤ Un faible taux global de stratégie en matière d'Intelligence Artificielle générative



Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses - Application d'un redressement par pondération

**Seulement 8 % des entreprises interrogées déclarent disposer d'une stratégie en matière d'IAG, tandis que 92 % des répondants n'ont pas encore amorcé une démarche structurée.** Ce résultat global révèle une adoption encore naissante de cette technologie.

➤ Des disparités marquées selon la taille des entreprises

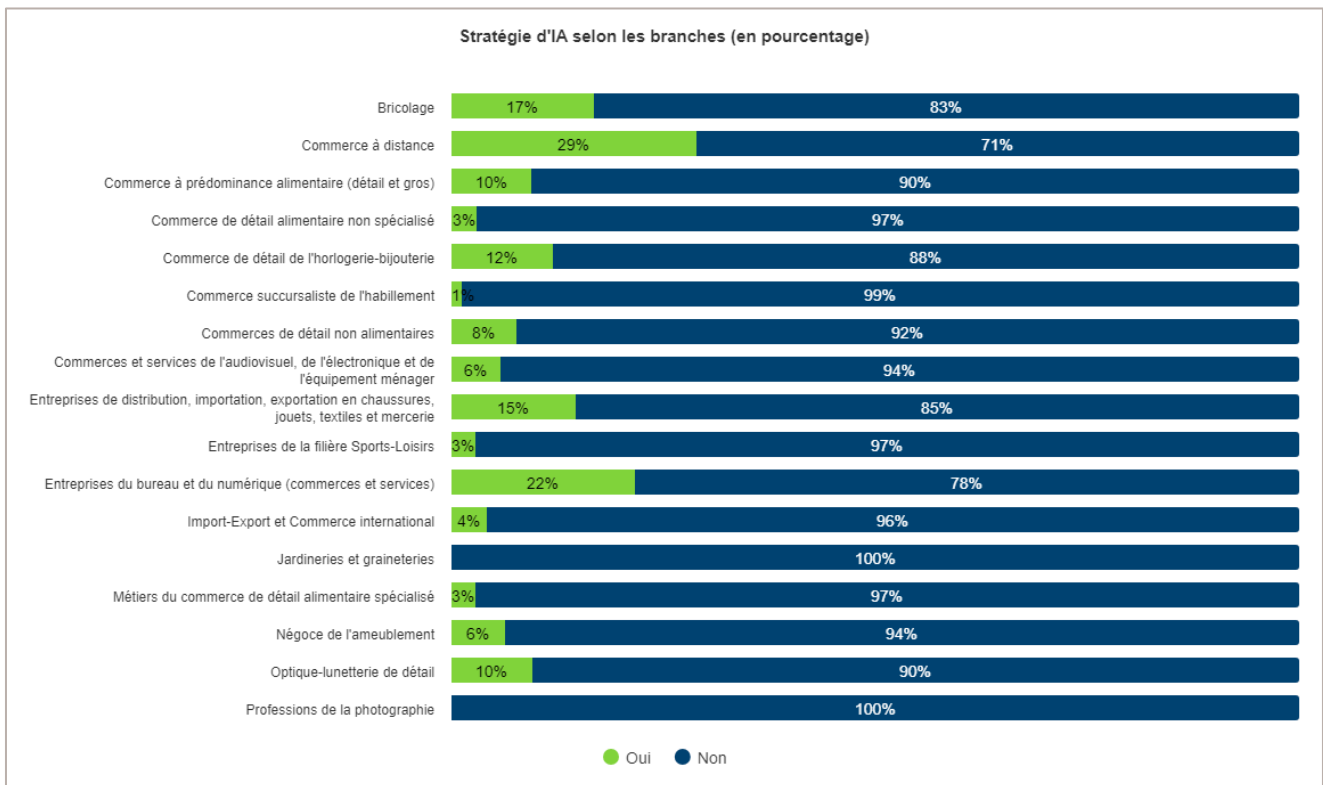


Question : Existe-t-il une stratégie en matière d'Intelligence Artificielle Générative au sein de votre entreprise ?  
 Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses - Application d'un redressement par pondération

Les résultats montrent une nette corrélation entre la taille de l'entreprise et l'existence d'une stratégie en matière d'Intelligence Artificielle Générative. En effet, les **TPE (1 à 9 salariés)** évoquent majoritairement le fait de ne pas disposer de stratégie en matière d'Intelligence Artificielle générative (92%) avec seulement **8 % disposant d'une stratégie**. Ce pourcentage progresse progressivement avec la taille de l'entreprise : **9 % pour les entreprises de 10 à 49 salariés, 12 % pour celles de 50 à 199 salariés et 18 % pour les entreprises de 200 à 499 salariés**. En revanche, les **grandes entreprises de plus de 500 salariés** se démarquent nettement, avec **32 % d'entre elles ayant déjà formalisé une stratégie d'IAG**.

Cette différence de niveau d'intégration de stratégie en matière d'Intelligence Artificielle générative peut notamment s'expliquer en partie par la capacité des grandes structures à mobiliser des ressources dédiées à la transformation technologique.

➤ **Des écarts selon les branches : des secteurs moteurs et d'autres encore en phase de développement**



Question : Existe-t-il une stratégie en matière d'Intelligence Artificielle Générative au sein de votre entreprise ?

Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses - Application d'un redressement par pondération. Ne sont affichées ici que les branches pour lesquelles le nombre de réponses est supérieur à 10.

Les disparités sont également notables selon les branches d'activité. Certains secteurs, tels que les grands magasins et magasins populaires, ont répondu ne pas avoir de stratégies en matière d'Intelligence Artificielle Générative. Ces résultats peuvent refléter une moindre exposition à la technologie ou une perception limitée de son utilité actuelle dans ces domaines.

À l'inverse, des secteurs tels que les commerces à distance (29 %), le négoce de l'ameublement (6 %), et l'optique-lunetterie (10 %) témoignent de signes d'ouverture et de structuration de leur approche technologique et se positionnent à ce titre comme des secteurs plus moteurs face à l'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative.

Les réponses à cette question montrent qu'il existe une disparité dans l'adoption d'une stratégie en matière d'Intelligence Artificielle Générative selon la taille et la spécialisation des entreprises.

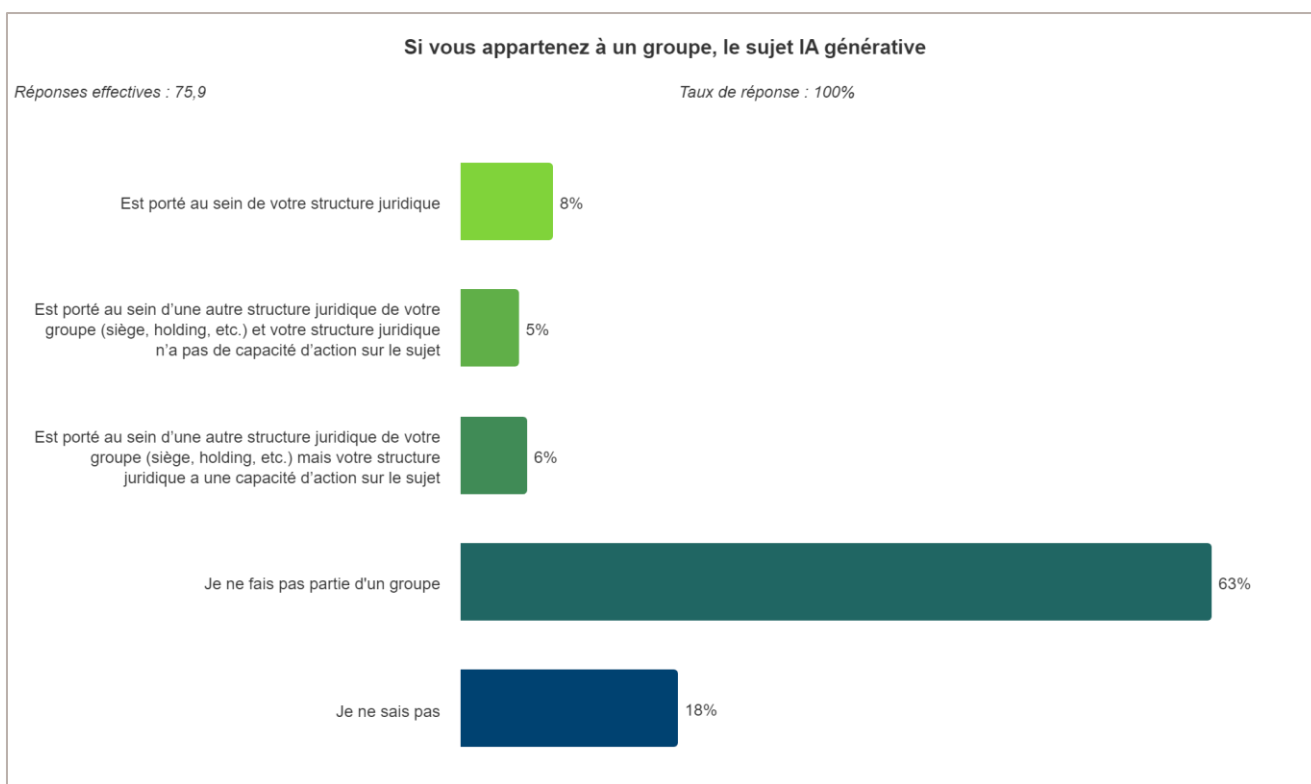
En synthèse,

- **8 % des entreprises** disposent d'une stratégie d'Intelligence Artificielle formalisée, contre **92 % sans démarche structurée**.
- **32 % des grandes entreprises de plus de 500 salariés** ont mis en place une stratégie, contre seulement **8 % des TPE (1 à 9 salariés)**.
- Les **branches les plus avancées** incluent le **commerce à distance (29 %)** et les **entreprises du bureau et du numérique (22 %)**.

### 3. Déploiement stratégique de l'Intelligence Artificielle générative : entre gouvernance émergente et une maturité sur le sujet en construction

Les questions posées ci-dessous dans le cadre de l'enquête en ligne avaient pour ambition de permettre d'évaluer à la fois la gouvernance en matière d'Intelligence Artificielle Générative dans les groupes d'entreprise, ainsi que le niveau de maturité des organisations autour de l'Intelligence Artificielle Générative. Ces indicateurs doivent en effet permettre de comprendre les points de blocage et les dynamiques internes de transformation autour de ces sujets.

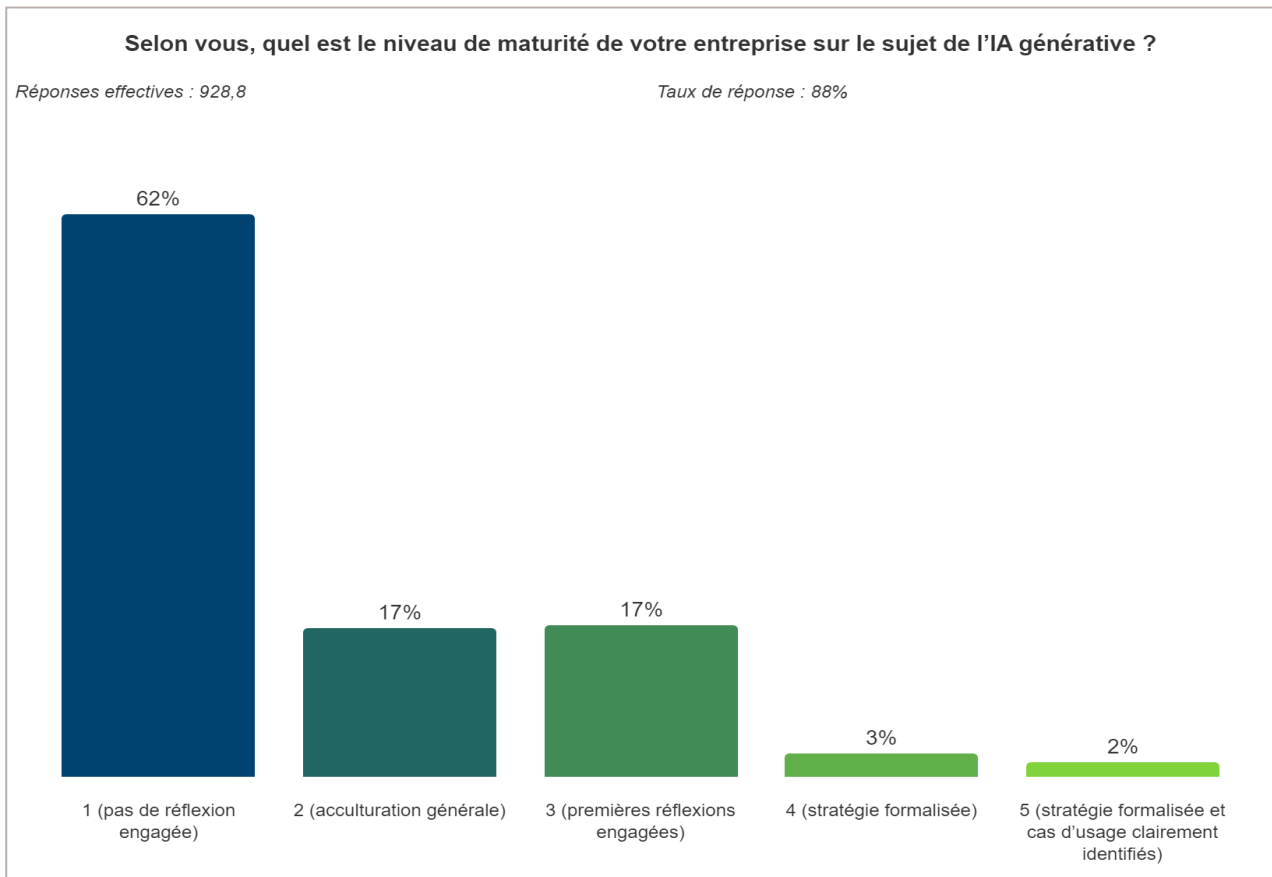
#### ➤ Une gouvernance encore largement décentralisée et peu structurée



Les résultats montrent que **63 % des répondants déclarent ne pas appartenir à un groupe**. Cela reflète la forte prépondérance des petites et très petites entreprises dans l'échantillon, des structures qui gèrent souvent la transformation numérique de manière autonome. Parmi les entreprises répondantes à cette question, seulement **8 % déclarent que la gouvernance du sujet de l'Intelligence Artificielle Générative est portée au sein de leur propre structure juridique**. En revanche, **5 % indiquent que la gouvernance est externalisée au sein d'une autre structure du groupe sans capacité d'action locale**. Ce mode de gouvernance centralisé permet de garantir une certaine cohérence globale, mais limite souvent la capacité des entités locales à expérimenter ou à adapter les orientations aux spécificités de leur activité comme cela a pu être évoqué par certains des représentants d'entreprise rencontrés lors de la phase d'entretien (cf. introduction et présentation de la méthodologie de travail)

Enfin, **6 % des entreprises répondantes disposent de marges de manœuvre internes en lien avec les orientations du groupe**. Cette approche traduit une organisation dans laquelle les entités locales ou opérationnelles bénéficient d'une autonomie encadrée pour initier des projets ou adapter les démarches à leur réalité terrain. Ce type de gouvernance partagée, bien que minoritaire, permet de conjuguer davantage coordination stratégique et agilité opérationnelle dans le déploiement de l'Intelligence Artificielle Générative.

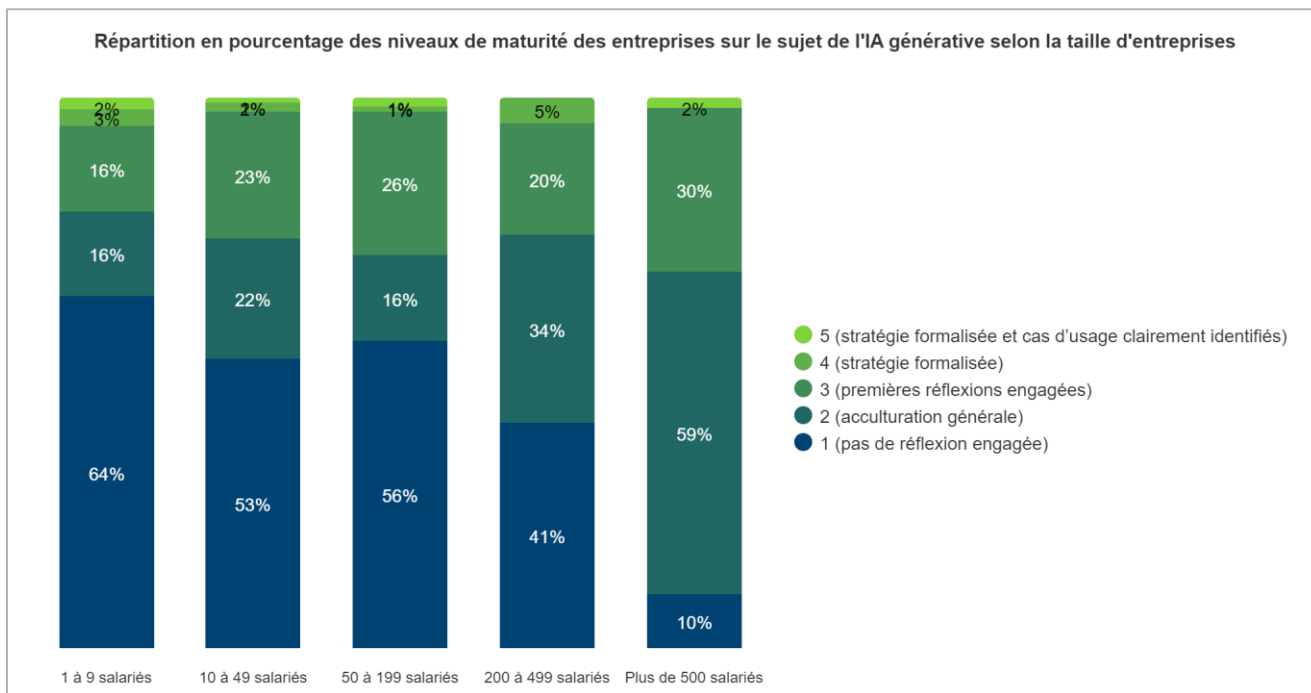
➤ **Un degré d'appropriation actuel limité sur les sujets d'Intelligence Artificielle Générative**



Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses -Application d'un redressement par pondération

L'analyse des réponses à cette question révèle que **62 % des organisations n'ont pas encore amorcé de réflexion sur le sujet**. Ce chiffre témoigne de l'importance des barrières existantes, qu'elles soient liées à la sensibilisation, aux ressources financières ou à l'évaluation des opportunités.

Cependant, **17 % des répondants sont en phase d'acculturation générale** et ont commencé à se familiariser avec les concepts et les applications de l'Intelligence Artificielle Générative, tandis que **17 % supplémentaires ont initié des premières réflexions concrètes** pour explorer les cas d'usage possibles. En revanche, seules **3 % des entreprises ont une stratégie formalisée**, et **2 % ont atteint un stade avancé avec des cas d'usage définis**.



Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses -Application d'un redressement par pondération

Les **très petites entreprises (1 à 9 salariés)** sont celles qui sont les moins matures sur les sujets d'Intelligence Artificielle Générative, avec **64 % d'entre elles n'ayant amorcé aucune démarche**. Ce taux diminue progressivement avec la taille des entreprises : **53 % pour les structures de 10 à 49 salariés** et **56 % pour celles de 50 à 199 salariés**.

Les entreprises de plus grande taille (200 à 499 salariés) montrent quant à elle une maturité plus importante, avec seulement **41 % sans réflexion engagée**, et les **grandes entreprises de plus de 500 salariés** se distinguent particulièrement : seules **10 % n'ont pas amorcé de démarche**, tandis que **30 % disposent déjà d'une stratégie formalisée ou de cas d'usage identifiés**.

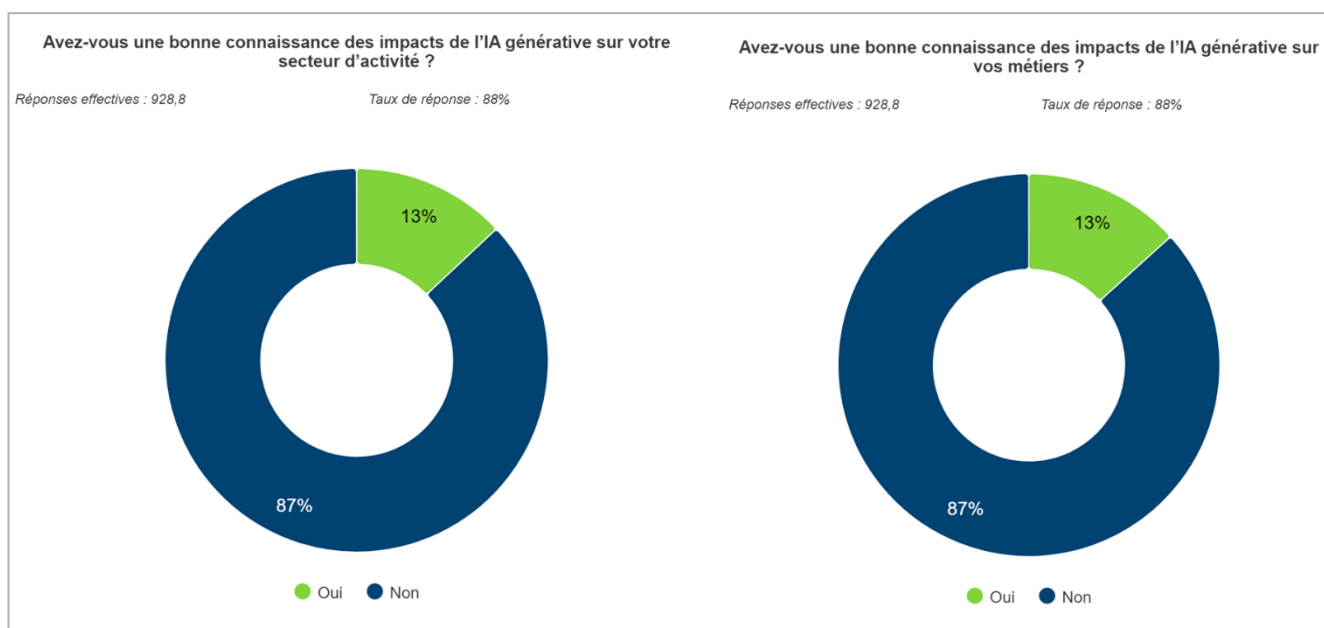
**En synthèse,**

- **63 % des entreprises répondantes** ne font pas partie d'un groupe
- **8 %** des entreprises appartenant à un groupe disposent d'une gouvernance portée **au sein de leur propre structure juridique.**
- **62 %** des entreprises n'ont **pas encore engagé de réflexion** sur l'Intelligence Artificielle Générative.
- **64 % des très petites entreprises (1 à 9 salariés)** n'ont pas encore engagé de réflexion sur l'Intelligence Artificielle Générative. **La maturité progresse avec la taille des entreprises**, les grandes structures étant les mieux préparées à exploiter les opportunités offertes par l'Intelligence Artificielle Générative (30 % des grandes entreprises (plus de 500 salariés) disposent déjà d'une stratégie formalisée ou de cas d'usage identifiés).
- **34 %** des entreprises sont en **transition**, avec une acculturation en cours ou des premières réflexions engagées.
- Seules **3 %** des entreprises disposent d'une **stratégie formalisée**, et **2 % ont identifié des cas d'usage concrets**, montrant l'urgence de renforcer la structuration stratégique.

#### 4. Une connaissance limitée des impacts potentiels de l'Intelligence Artificielle générative sur les métiers et secteurs d'activité

Les graphiques présentés dans cette partie permettent d'évaluer la perception qu'ont les entreprises des impacts de l'Intelligence Artificielle Générative sur leur secteur d'activité et leurs métiers, ainsi que l'identification des professions déjà concernées. Ces résultats mettent en lumière un niveau de connaissance global relativement faible, mais aussi des premiers signaux de structuration des cas d'usage au sein des métiers clés.

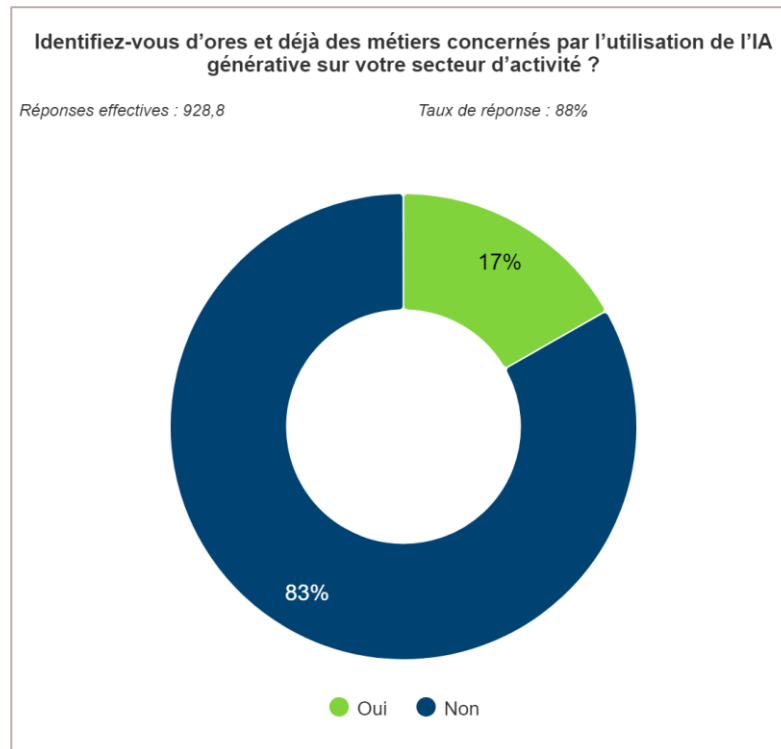
##### ➤ Une connaissance globalement faible des impacts de l'Intelligence Artificielle Générative



Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses - Application d'un redressement par pondération

Les résultats montrent qu'une grande majorité des entreprises interrogées ne possède pas une bonne connaissance des impacts de l'Intelligence Artificielle Générative sur leur secteur d'activité ou leurs métiers. En effet, **87 % des répondants** déclarent ne pas bien connaître les effets de cette technologie sur leur secteur, et un pourcentage identique s'applique aux impacts sur leurs métiers. Seuls **13 % des entreprises** ont une compréhension claire de ces enjeux. Ce faible taux de connaissance témoigne de plusieurs freins possibles : un manque de sensibilisation aux enjeux de l'IA, une absence de formation interne, ou encore une difficulté à évaluer les opportunités spécifiques à chaque métier.

➤ Des métiers encore peu identifiés malgré des domaines clés en émergence



A la lecture de ce graphique sur l'identification des métiers concernés, **83 % des entreprises déclarent ne pas parvenir encore à définir précisément les professions impactées par l'Intelligence Artificielle Générative**. À ce stade, **17 % des entreprises** ont identifié les métiers déjà concernés par l'Intelligence Artificielle générative, ce qui met en évidence le fait que le lien entre technologie et usages concrets reste encore en construction dans de nombreuses organisations afin de pouvoir ancrer davantage l'IAG dans les activités opérationnelles. La **cartographie des métiers identifiés** (voir graphique ci-dessous) met d'ailleurs en évidence quelques domaines clés où l'Intelligence Artificielle Générative commence à trouver des applications.

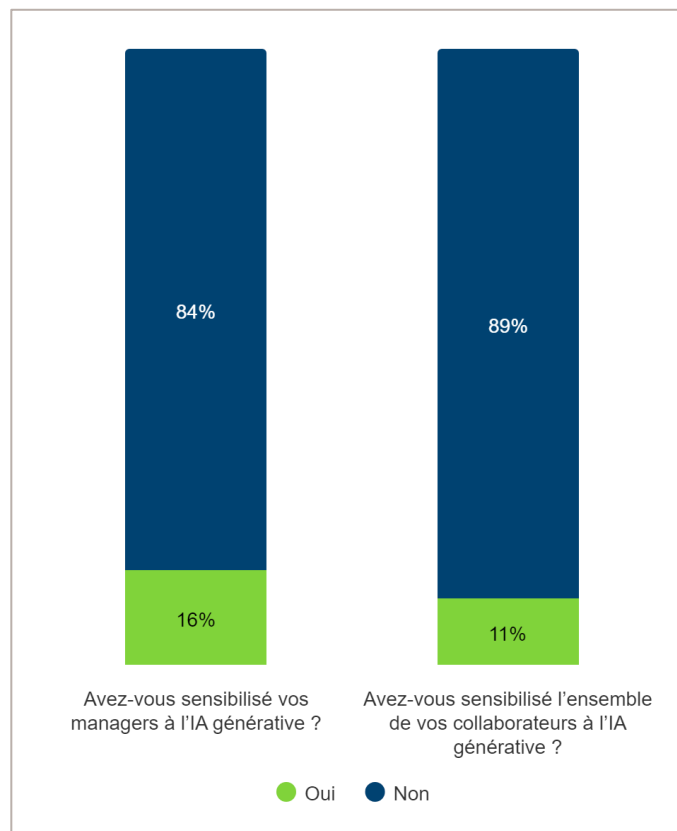


## 5. Un faible niveau de sensibilisation des managers et collaborateurs à la notion d'Intelligence Artificielle générative

Les réponses à cette question mettent en évidence un faible taux de sensibilisation à l'Intelligence Artificielle Générative, à la fois chez les managers et les collaborateurs. Ce manque de diffusion des connaissances à l'échelle de l'entreprise peut constituer un frein à l'adoption de cette technologie, en particulier dans les petites structures.

### ➤ Une sensibilisation limitée chez les managers et les collaborateurs

Sensibilisation à l'IAG : Managers vs collaborateurs

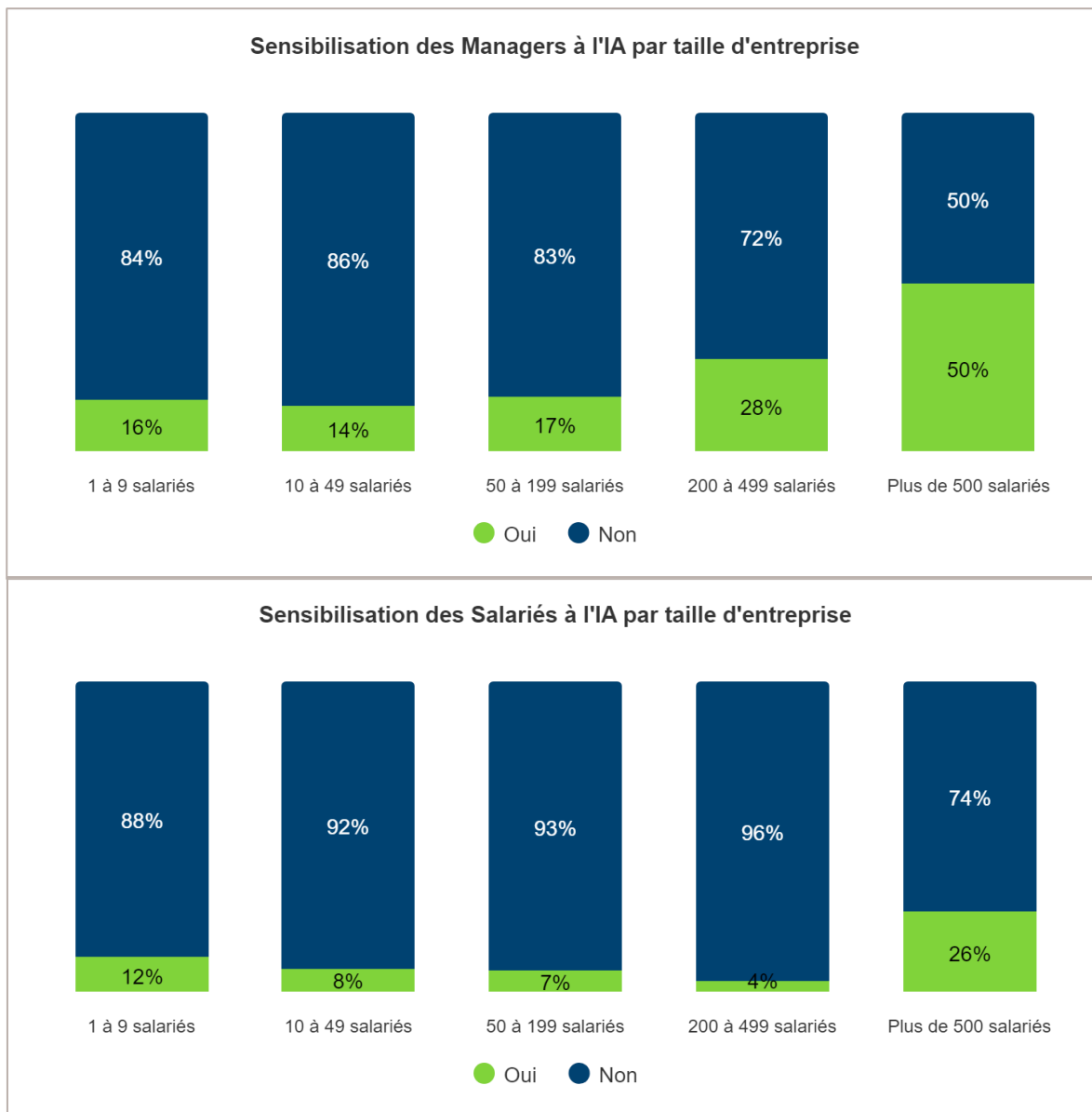


Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses -Application d'un redressement par pondération

Ce graphique met en évidence le fait que seulement **16 % des entreprises indiquent avoir sensibilisé leurs managers à l'Intelligence Artificielle Générative, tandis que ce chiffre tombe à 11 % lorsqu'il s'agit des collaborateurs dans leur ensemble.** La majorité des entreprises n'a donc pas encore mis en place de programme structuré afin d'initier les équipes à cette technologie.

Les managers jouent un rôle clé dans la transformation numérique en tant que porteurs de la stratégie et facilitateurs du changement. Un faible taux de sensibilisation des managers peut ainsi être un frein à la mise en œuvre de modèles d'Intelligence Artificielle Générative et la diffusion des bonnes pratiques dans les équipes opérationnelles.

➤ Des disparités importantes selon la taille des entreprises



Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses -Application d'un redressement par pondération

Les résultats montrent également de fortes disparités selon la taille des entreprises. Pour les managers, les **TPE (1 à 9 salariés)** ont un taux de sensibilisation de **16 %**, qui reste relativement stable dans les entreprises de **10 à 49 salariés (14 %)** et **50 à 199 salariés (17 %)**. Cependant, on observe une progression notable dans les entreprises de plus de **200 salariés**.

Cette tendance se retrouve chez les collaborateurs. Dans les **TPE (1 à 9 salariés)**, seuls **12 % des entreprises déclarent avoir sensibilisé leurs collaborateurs**, un chiffre qui diminue encore dans les entreprises de **10 à 49 salariés (8 %)** et de **50 à 199 salariés (7 %)**. En revanche, dans les grandes structures, les efforts de sensibilisation sont relativement plus marqués.

Le faible taux de sensibilisation des managers et des collaborateurs, en particulier dans les petites structures, peut représenter un obstacle majeur à l'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative.

**En synthèse,**

- **16 % des entreprises ont déclaré avoir mis en place des actions sensibilisation à destination des managers et 11 % pour les collaborateurs.**

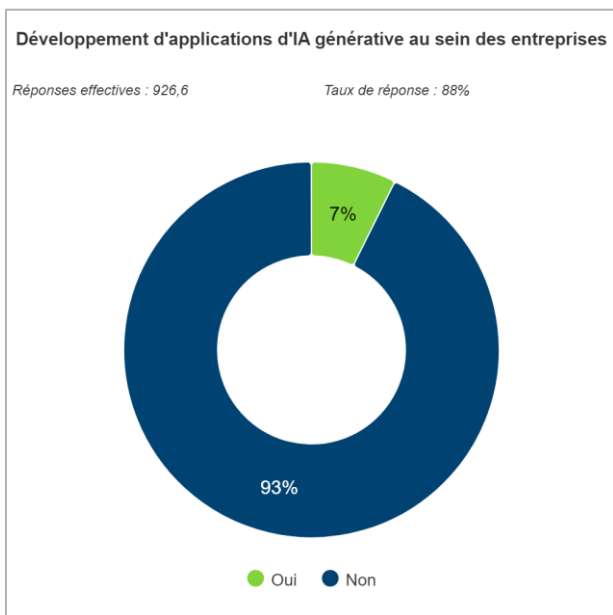
- Ce taux d'entreprises ayant sensibilisé des **managers dans les TPE (16 %)** est similaire à celui des PME, mais bien inférieur à celui des grandes entreprises (50 %).

- **26 % des entreprises de plus de 500 salariés** ont indiqué avoir mis en place des programmes de sensibilisation à destination des collaborateurs, contre seulement **12 % dans les TPE.**

**6. Analyse du niveau de développement des applications d'Intelligence Artificielle Générative au sein des entreprises**

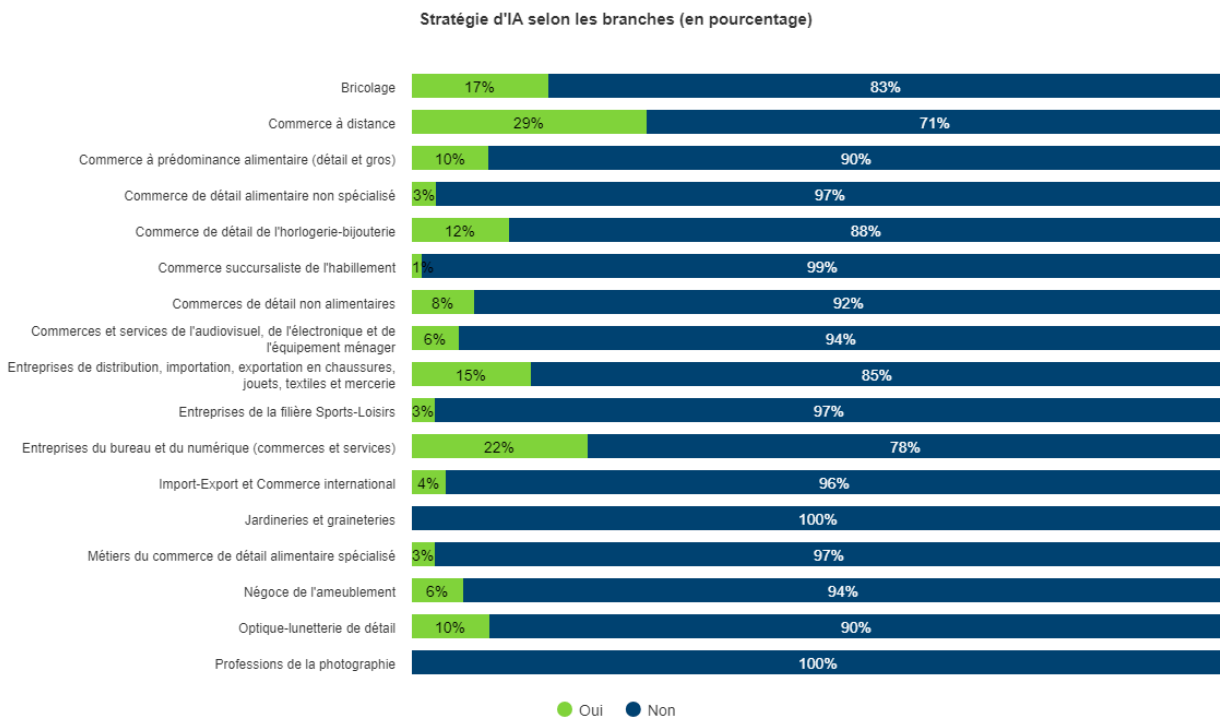
Les graphiques mettent en lumière une faible adoption des applications d'Intelligence Artificielle Générative dans les entreprises, tout en identifiant les branches où des initiatives commencent à émerger.

➤ **Un très faible taux global de développement d'applications**



Ce graphique révèle que **seulement 7 % des entreprises** déclarent avoir développé des applications d'Intelligence Artificielle Générative, tandis que **93 % des répondants** indiquent qu'aucune initiative concrète n'a encore été mise en œuvre. Ce chiffre traduit une adoption encore marginale de cette technologie dans la plupart des entreprises du secteur.

## ➤ Un niveau de développement des applications d'Intelligence Artificielle Générative hétérogène selon les branches



Population étudiée : **Echantillon total** – Ne sont affichées ici que les branches pour lesquelles le nombre de réponses est supérieur à 10.

Ce graphique par branche met en évidence des disparités entre celles-ci. La branche du **commerce à distance** se distingue particulièrement, avec **29 % des entreprises répondantes** déclarant avoir développé des applications d'Intelligence Artificielle Générative. D'autres branches se distinguent également : les entreprises du bureau et du numérique (22 %), ou encore la branche du bricolage (17%).

En revanche, la majorité des branches restent en retrait, avec des taux d'adoption oscillant entre **1 % et 20 %**.

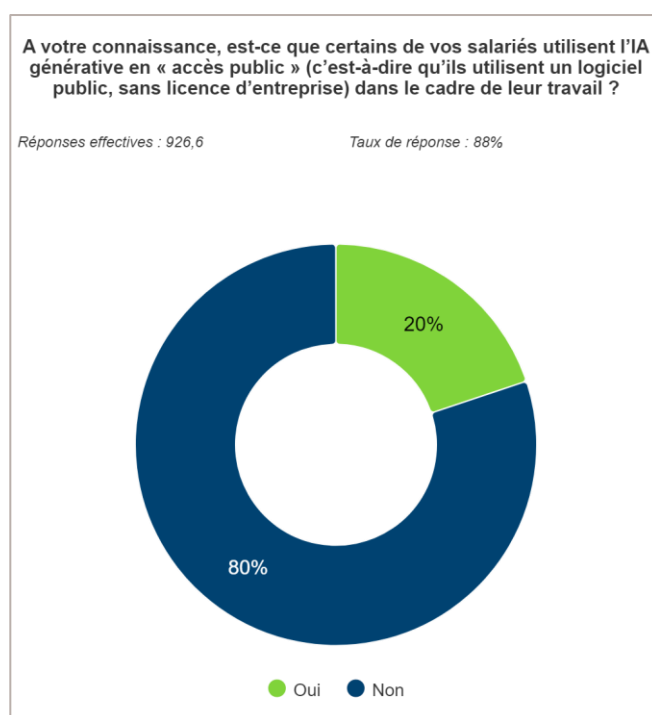
### En synthèse,

- **7 % des entreprises** ont développé des applications d'Intelligence Artificielle Générative, tandis que **93 % n'ont encore rien mis en place**.

## 7. L'Intelligence Artificielle Générative en accès public dans les entreprises du secteur : une pratique diffuse, témoin d'un intérêt croissant

La réponse à cette question met en évidence une pratique relativement répandue mais encore minoritaire au sein des entreprises : l'utilisation de l'Intelligence Artificielle Générative en accès public, c'est-à-dire via des logiciels gratuits ou sans licence d'entreprise. Cette situation soulève des questions sur la gestion des risques et la gouvernance des modèles d'Intelligence Artificielle Générative.

### ➤ Un cinquième des entreprises répondantes concernées par l'usage non encadré



Selon les réponses, **20 % des entreprises déclarent que certains de leurs salariés utilisent des modèles d'Intelligence Artificielle Générative en accès public dans le cadre de leur travail**, tandis que **80 % des entreprises affirment ne pas être concernées** ou ne pas en avoir connaissance. Ce pourcentage n'est pas négligeable et traduit une adoption spontanée de la technologie par les collaborateurs, indépendamment d'une stratégie ou d'un encadrement formel de la part de l'entreprise.

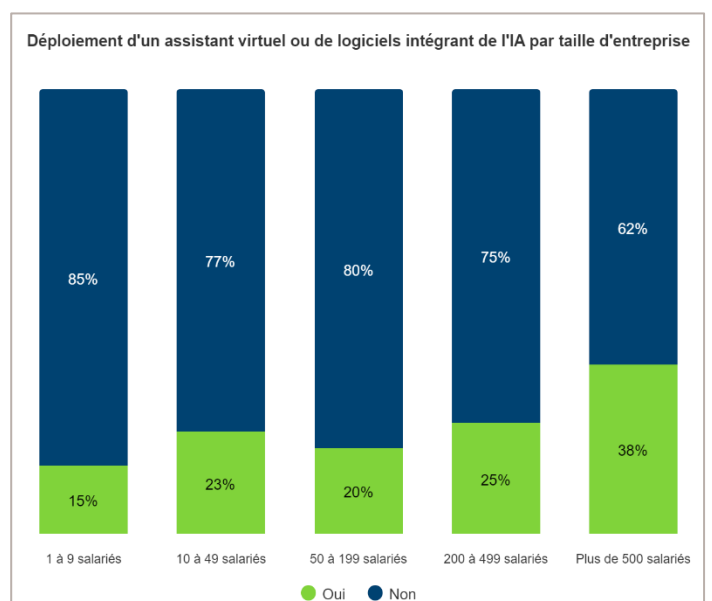
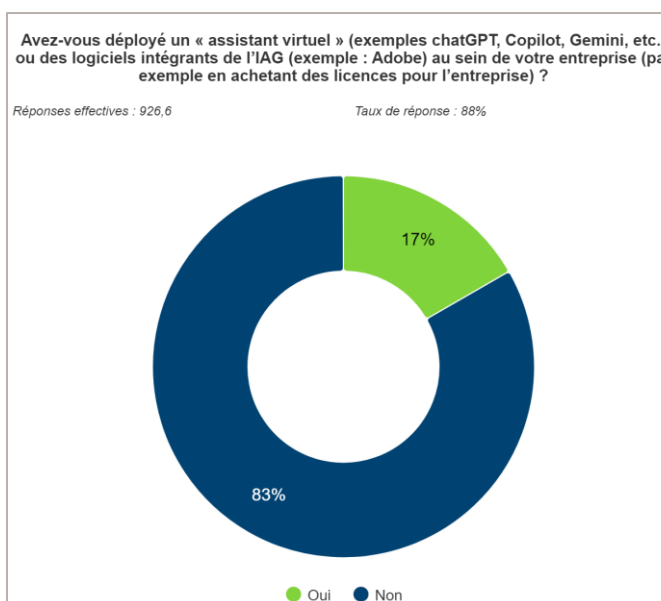
#### En synthèse,

- **20 % des entreprises** déclarent que leurs collaborateurs utilisent des modèles d'Intelligence Artificielle Générative en accès public.
- **80 % des entreprises** ne sont pas concernées ou ne le savent pas

## 8. Analyse du déploiement et des prévisions de déploiement d'assistants virtuels et de logiciels intégrant l'Intelligence Artificielle Générative

Les graphiques présentés ci-dessous donnent un aperçu du niveau actuel d'adoption des assistants virtuels et logiciels intégrant l'Intelligence Artificielle Générative, tout en explorant les prévisions de déploiement et les disparités selon la taille des entreprises et les branches.

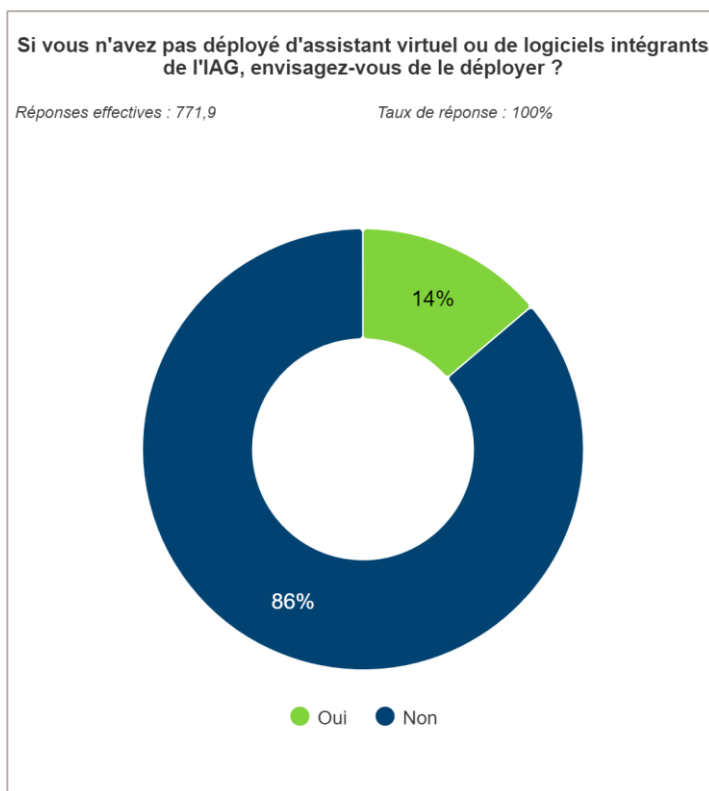
### ➤ Une faible adoption actuelle avec des disparités selon la taille des entreprises



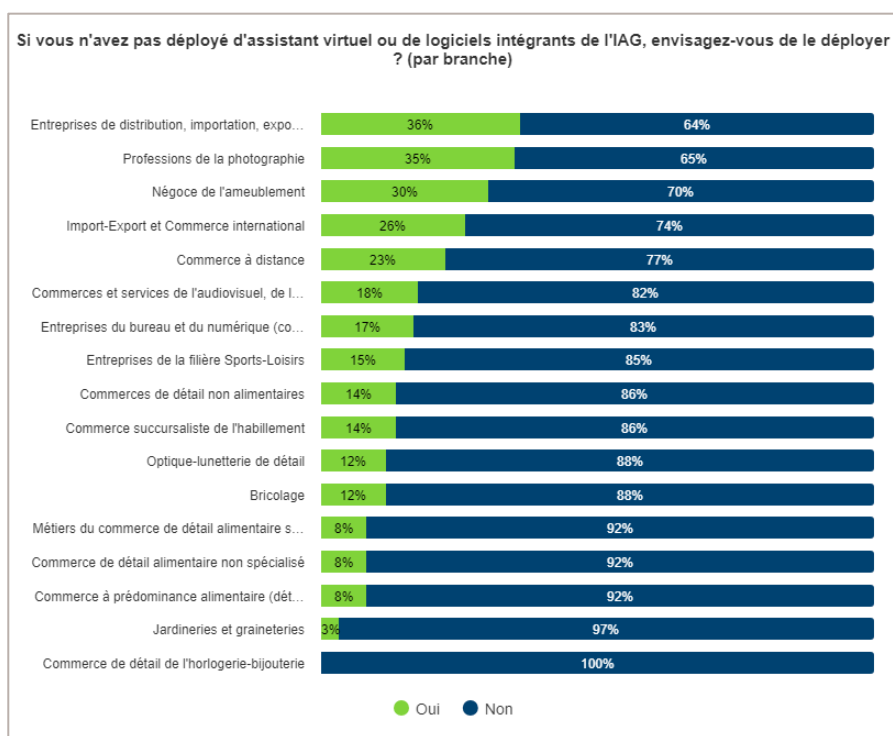
**Seulement 17 % des entreprises** répondantes ont déjà déployé un assistant virtuel ou des logiciels intégrant l'Intelligence Artificielle Générative, contre **83 % qui n'ont pas encore franchi ce cap.**

L'analyse par taille d'entreprise révèle des disparités significatives. Les **TPE (1 à 9 salariés)** sont les moins avancées avec seulement **15 % ayant déployé des assistants virtuels**. Ce taux progresse légèrement dans les **entreprises de 10 à 49 salariés (23 %) et de 50 à 199 salariés (20 %)**, pour atteindre **38 % dans les grandes entreprises de plus de 500 salariés.**

➤ De faibles intentions de déploiement à court terme



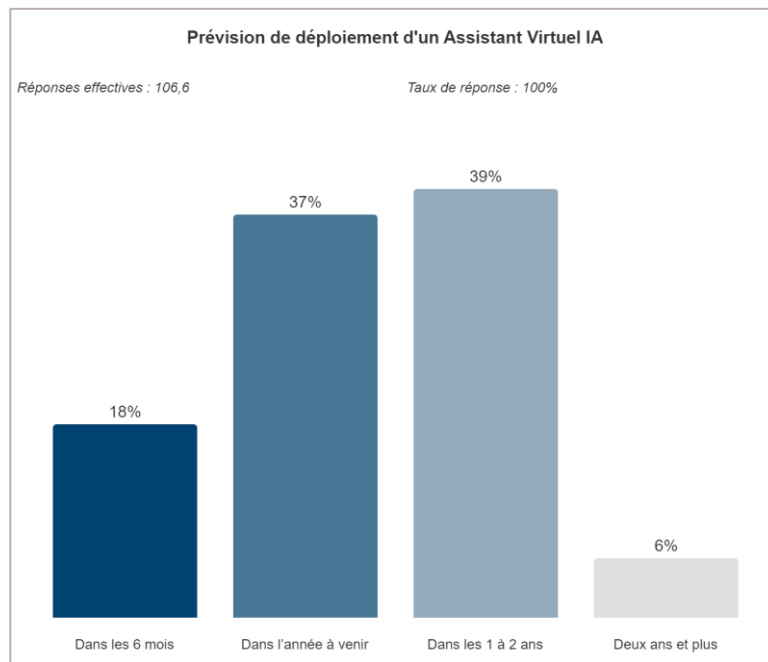
Parmi les entreprises n'ayant pas encore déployé d'assistants virtuels, seules **14 % envisagent de le faire**, tandis que **86 % des entreprises** n'ont pas de projet concret en ce sens.



Population étudiée : **Echantillon total** – Ne sont affichées ici que les branches pour lesquelles le nombre de réponses est supérieur à 10.

Les intentions de déploiement varient selon les branches d'activité. Les secteurs les plus ouverts à cette adoption sont les **entreprises de distribution, les professions de la photographie** et le **négoce de l'ameublement**, avec respectivement **36 %, 35 % et 30 %** d'intentions de déploiement.

➤ **Des prévisions de déploiement majoritairement à moyen terme**



Parmi les entreprises prévoyant de déployer des assistants virtuels, les délais envisagés sont principalement de **1 à 2 ans (39 %)** ou **dans l'année à venir (37 %)**, ce qui témoigne d'une adoption progressive et prudente. Seules **18 % des entreprises** envisagent un déploiement rapide, dans les 6 mois à venir, ce qui peut laisser penser que l'adoption généralisée prendra encore du temps.

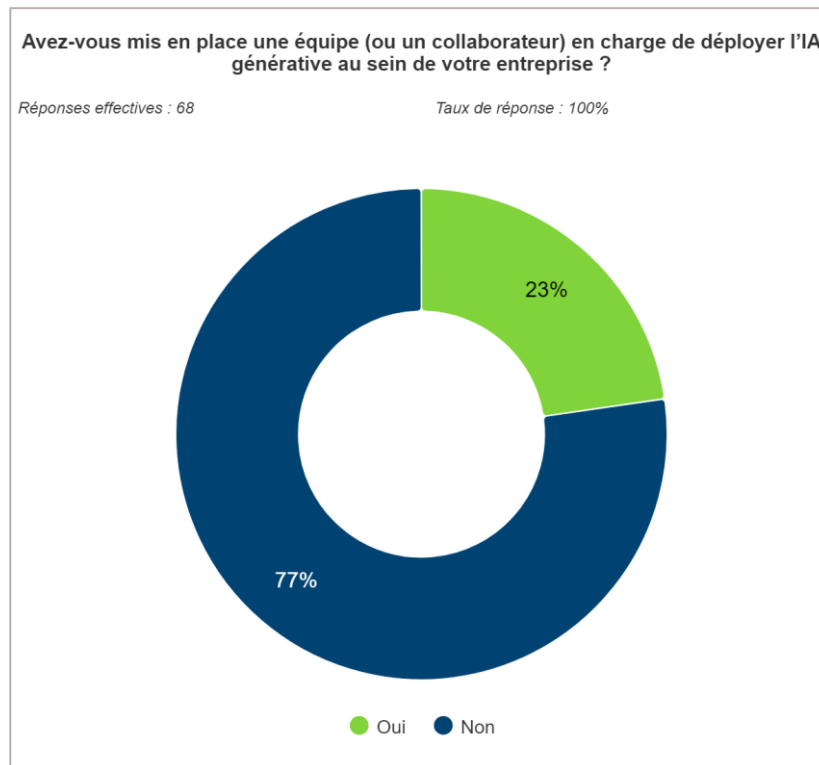
**En synthèse,**

- **17 %** des entreprises ont **déjà déployé** un assistant virtuel ou des logiciels intégrant l'Intelligence Artificielle Générative.
- Les grandes entreprises de **plus de 500 salariés** sont en avance, avec **38 % ayant déjà déployé ces modèles**.
- **14 % des entreprises** n'ayant pas encore déployé d'assistants virtuels envisagent de le faire **à court ou moyen terme**.
- La majorité des entreprises prévoyant un déploiement **dans les 1 à 2 ans (39 %) ou dans l'année à venir (37 %)**.

## 9. Piloter l'IAG en entreprise : des démarches organisationnelles encore en construction

Cette analyse vise à mettre en évidence les défis liés à la structuration des équipes et des processus internes chargés de piloter les projets d'Intelligence Artificielle Générative.

### ➤ Peu d'équipes dédiées mises en place



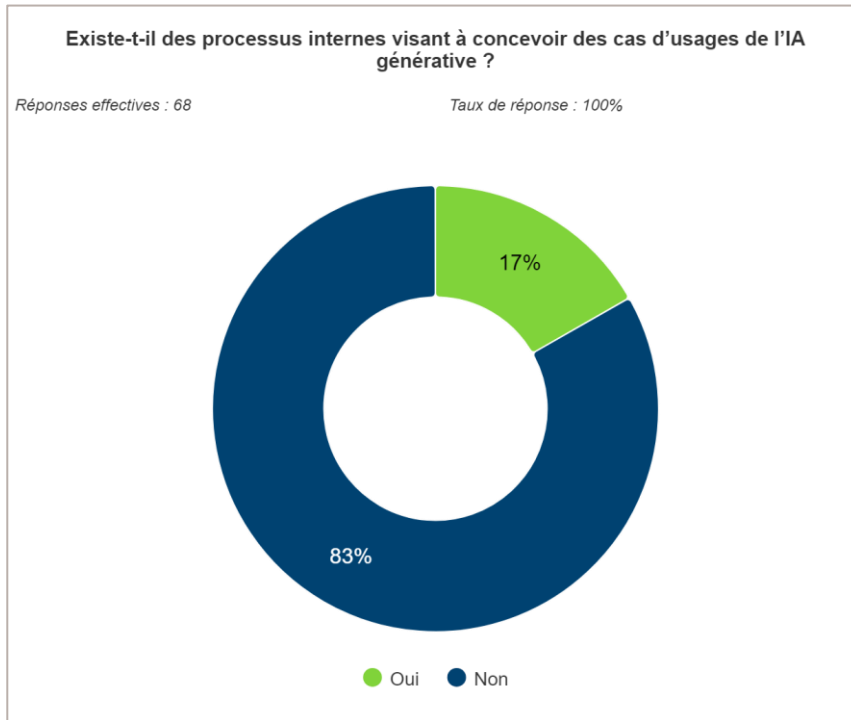
À ce stade, **23 % des entreprises** ont désigné une équipe ou un collaborateur référent pour piloter le déploiement de l'Intelligence Artificielle Générative. Si ce chiffre peut sembler modeste, il reflète **une dynamique d'appropriation progressive**, marquée par des démarches encore souvent exploratoires.

Les échanges menés lors des entretiens qualitatifs confirment que l'IAG est aujourd'hui perçue comme un **sujet en construction**, souvent abordé selon une logique de **test and learn**. Dans ce contexte, l'absence d'un pilotage formel dans **77 % des entreprises** traduit plutôt **une phase d'expérimentation décentralisée**, où l'usage de l'IAG émerge au sein des directions les plus exposées (marketing, DSI, relation client, transformation numérique), sans nécessairement faire l'objet d'une structuration dédiée.

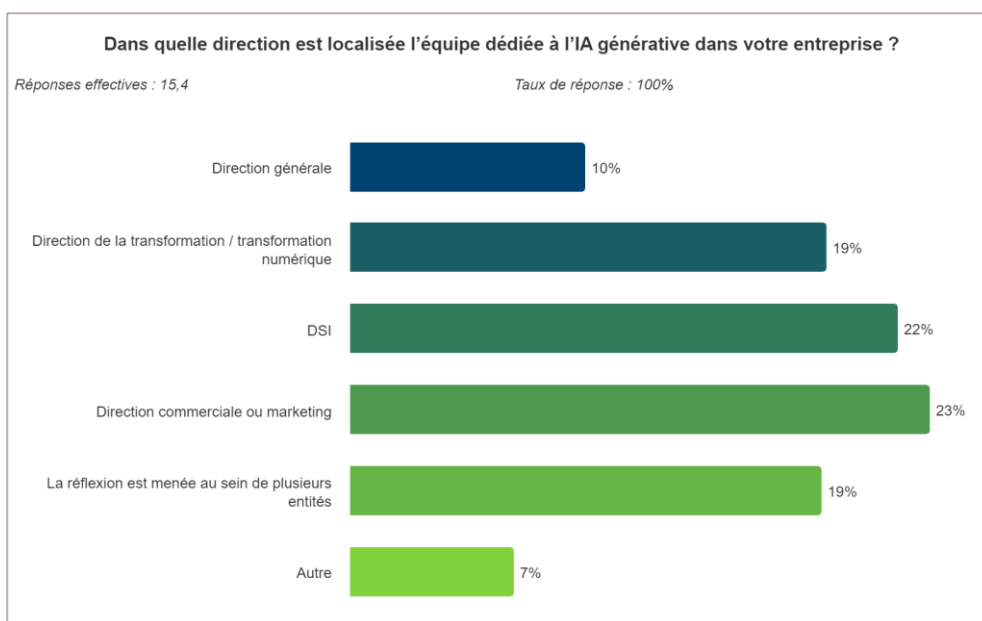
Ce constat met en lumière une **période charnière**, où les premières initiatives internes coexistent avec une gouvernance encore diffuse, et où les organisations commencent à interroger la manière de structurer, sécuriser et coordonner leurs projets IAG à moyen terme.

➤ **Des processus internes de conception encore rares**

**83 % des entreprises** répondantes n'ont pas encore mis en place de processus internes de conception des cas d'usage de l'Intelligence Artificielle Générative. Parmi les 17 % disposant de processus, **les départements dédiés à l'IA** sont les acteurs les plus fréquemment impliqués dans la conception.



➤ **Des sujets d'Intelligence Artificielle Générative majoritairement dispersés entre plusieurs directions**





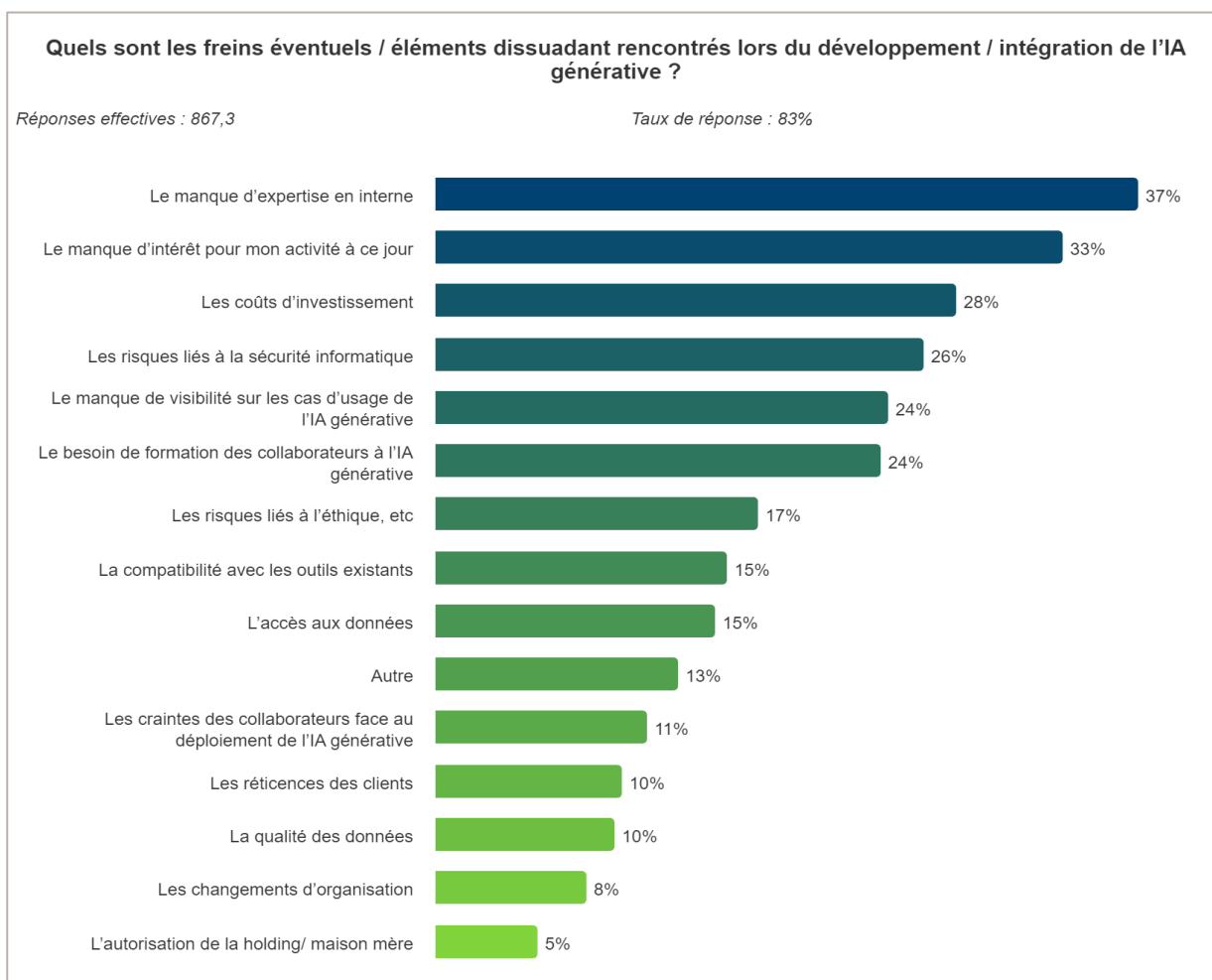
**En synthèse,**

- **23 % des entreprises** ont désigné une **équipe ou un collaborateur** dédié au déploiement de l'Intelligence Artificielle Générative.
- **77 % des entreprises** ne disposent pas encore de responsables internes clairement identifiés pour piloter ces projets.
- **83 % des entreprises** n'ont pas de processus internes structurés pour concevoir des cas d'usage de l'Intelligence Artificielle Générative.
- **49,6 % des cas d'usage** sont conçus par des départements dédiés à l'IA, en collaboration avec des groupes de test internes.

## 10. Freins à l'adoption de l'IAG : entre manque d'expertise, perception limitée des usages et préoccupations humaines

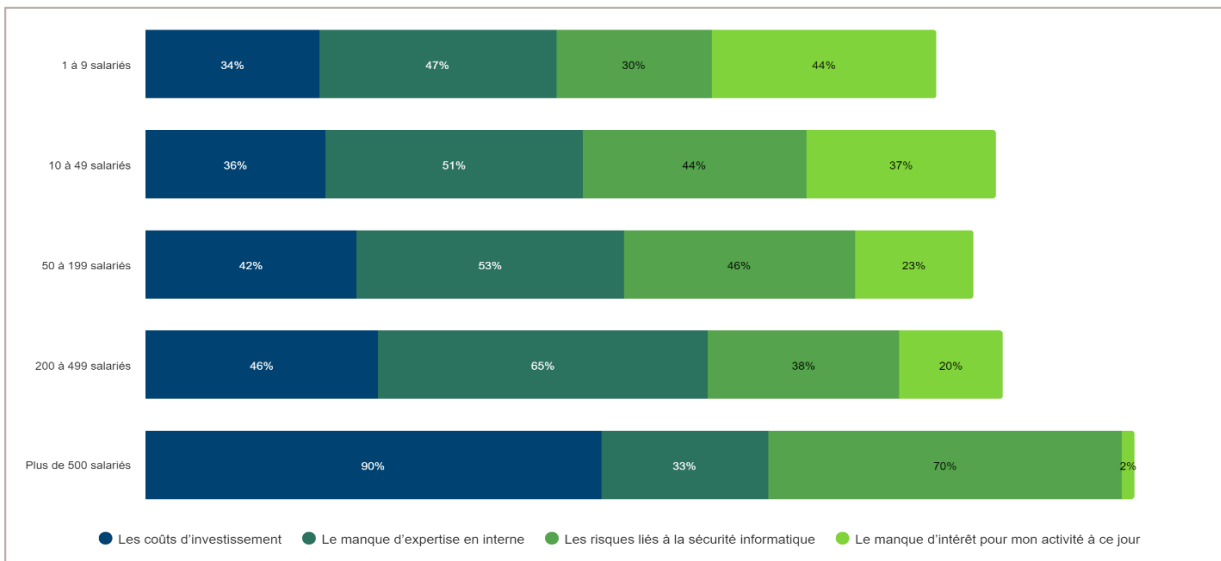
Les éléments présentés dans cette partie mettent en lumière les principaux freins auxquels les entreprises du secteur sont confrontées dans le cadre de l'adoption de l'Intelligence Artificielle Générative.

### ➤ Freins éventuels ou éléments dissuadant l'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative



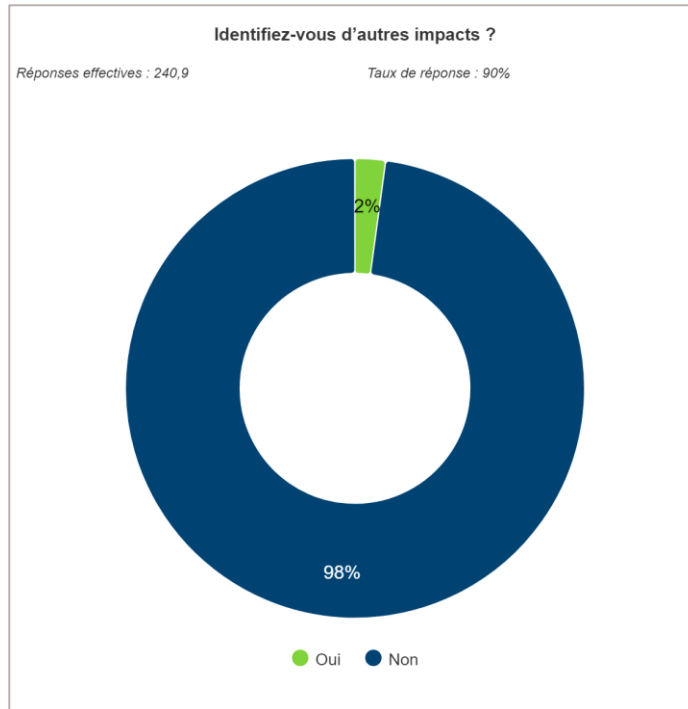
**Le manque d'expertise interne est le principal obstacle, cité par 37 % des entreprises.** Ce manque de compétences est suivi par **le manque d'intérêt pour l'activité actuelle, identifié par 33 % des entreprises**, témoignant d'une absence de visibilité sur les bénéfices concrets de cette technologie pour certaines activités. Les coûts d'investissement constituent également un obstacle important (28% des entreprises répondantes). Le manque de visibilité sur les cas d'usage et les risques liés à la sécurité informatique viennent ensuite, soulignant des craintes quant à la faisabilité et à la protection des données sensibles.

Quels sont les freins éventuels / éléments dissuadant rencontrés lors du développement / intégration de l'IA générative ?

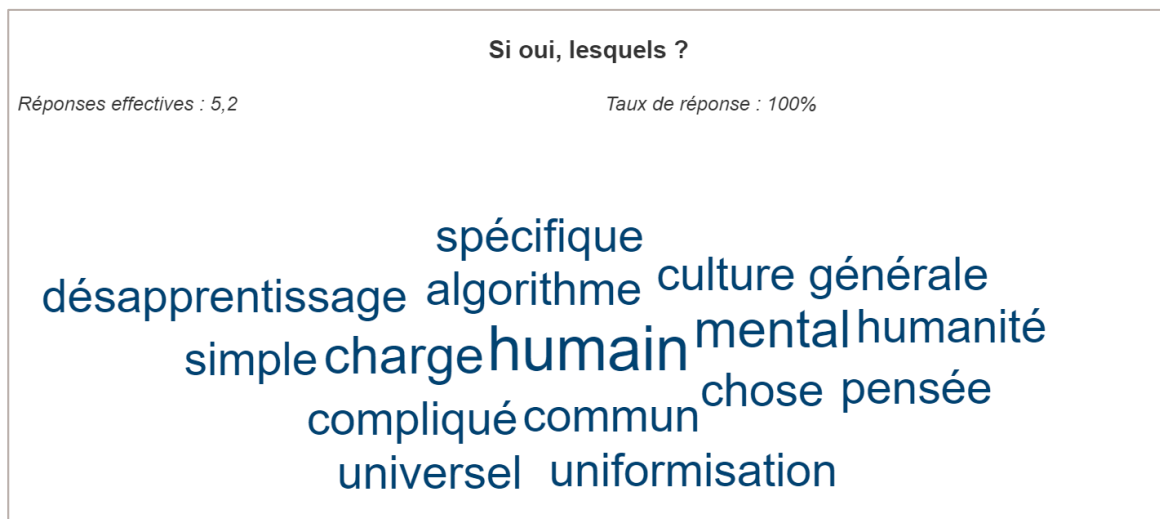


Dans les très petites entreprises (TPE), le manque d'intérêt pour l'Intelligence Artificielle Générative et le manque d'expertise sont particulièrement marqués. Dans les entreprises de taille intermédiaire (50 à 199 salariés), les freins se concentrent davantage sur le manque de compétences internes et la difficulté à sécuriser les infrastructures numériques.

Les grandes entreprises, bien que mieux équipées techniquement, sont principalement freinées par les coûts d'investissement et la résistance au changement de certain collaborateurs (cf. entretiens qualitatifs). Ces structures complexes rencontrent souvent des blocages liés à la gestion de la transition technologique et à la réticence des collaborateurs face aux transformations organisationnelles qu'implique l'intégration de nouvelles technologies.



98 % des entreprises répondantes estiment ne pas identifier d'impacts supplémentaires de l'Intelligence Artificielle Générative au-delà de ceux déjà évoqués.



Le nuage de mots recueilli auprès des entreprises répondantes ayant identifié des impacts supplémentaires met en avant des thématiques largement centrées sur **l'humain, la cognition et la culture**. Les termes les plus fréquemment cités incluent "humain", "charge mentale", "désapprentissage", "uniformisation" et "culture générale". Cela suggère que les impacts envisagés ne concernent pas uniquement la productivité ou l'organisation du travail, mais touchent également la manière dont les individus interagissent avec les technologies et développent leurs connaissances.

### En synthèse,

- **37 % des entreprises** signalent le manque d'expertise interne comme principal frein à l'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative.
- **33 % des entreprises** ne perçoivent pas encore cette technologie comme une opportunité pertinente pour leur activité actuelle.
- **90 % des grandes entreprises** de plus de 500 salariés considèrent les coûts d'investissement comme un frein majeur.
- **44 % des très petites entreprises** (TPE) déclarent un manque d'intérêt pour l'Intelligence Artificielle Générative, ce qui met en évidence un besoin urgent de sensibilisation.
- **98 % des entreprises répondantes** ne perçoivent pas d'impacts supplémentaires de l'Intelligence Artificielle Générative autre que ceux présentés dans la question.
- Le nuage de mots recueilli auprès des répondants ayant identifié des impacts supplémentaires met en avant des thématiques largement centrées sur l'humain, la cognition et la culture. Les termes les plus fréquemment cités incluent "humain", "charge mentale", "désapprentissage", "uniformisation" et "culture générale".

### 11. Marketing, Commerce B to B et support : les métiers les plus exposés à l'IAG selon les entreprises répondantes

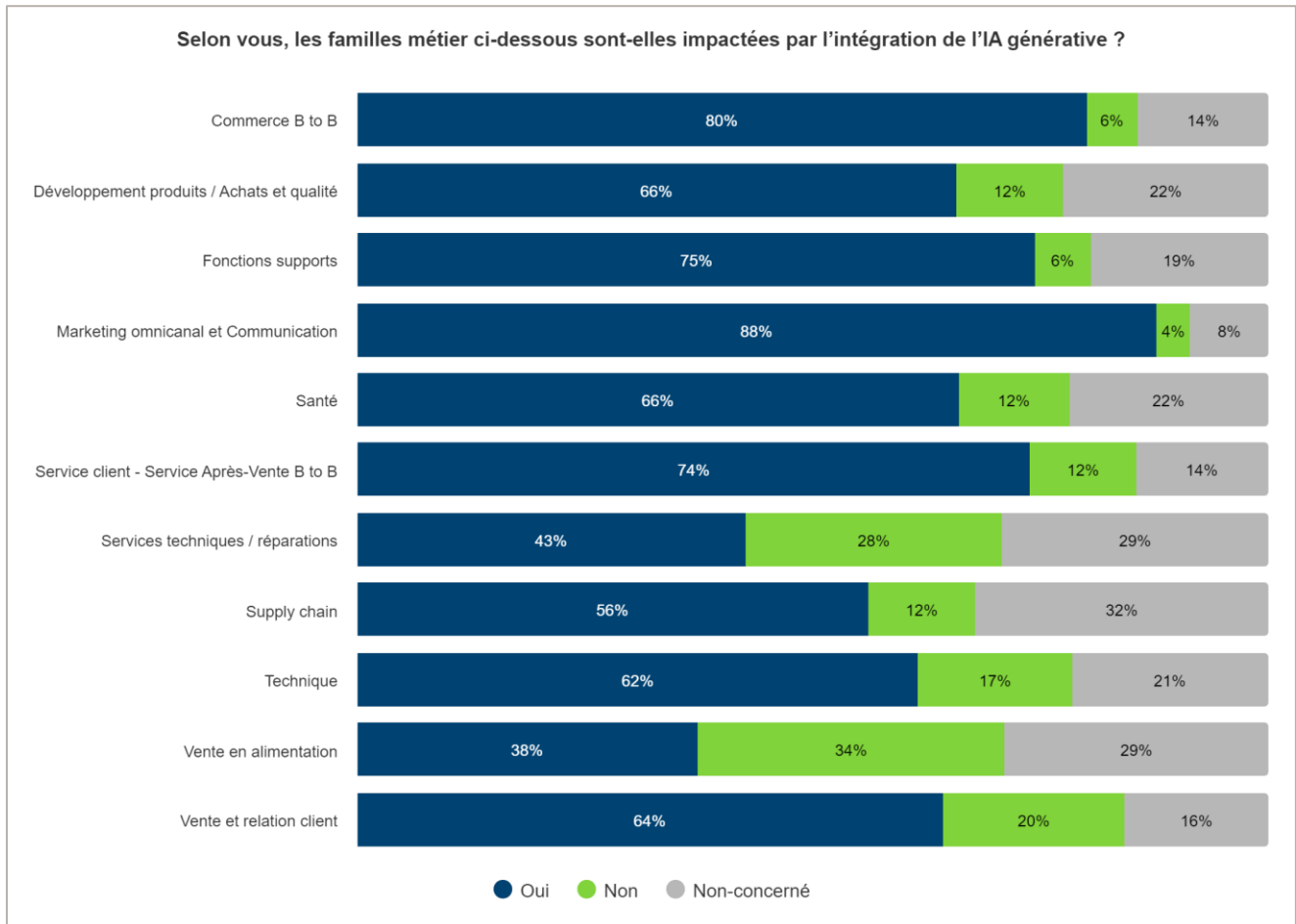
Les réponses à cette question soulignent que certains domaines, notamment le marketing et les fonctions commerciales, sont largement perçus comme les plus impactés.

#### ➤ **Des métiers fortement perçus comme impactés : le marketing, la communication et le commerce B2B en tête**

Le **marketing omnicanal et la communication se démarquent avec 88 %** des répondants estimant que cette famille métier est impactée par l'Intelligence Artificielle Générative. Ce score élevé est cohérent avec les nombreuses applications de cette technologie dans la création de contenu automatisé, la personnalisation des campagnes publicitaires et l'optimisation de la relation client.

Le **commerce B2B suit de près avec 80 % des répondants percevant un impact significatif**. L'Intelligence Artificielle Générative joue ici un rôle central dans la création de propositions commerciales personnalisées et dans la gestion des interactions avec les clients.

**Les fonctions support (75 %) et le service client (74 %) sont également identifiés parmi les métiers perçus comme impactés.** Ces domaines bénéficient de l'automatisation des tâches répétitives et de la capacité de l'IA à traiter rapidement les demandes des clients ou à produire des documents administratifs.



Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses - Application d'un redressement par pondération

### ➤ Des métiers techniques et opérationnels perçus comme moins impactés

**Les services techniques et de réparation affichent un taux d'impact perçu relativement faible, avec seulement 43 %** des répondants estimant que l'Intelligence Artificielle Générative impacte ce domaine. Cela peut s'expliquer par la nature pratique et manuelle de ces métiers (liste complète des métiers à retrouver sur le site Perspective Commerce<sup>2</sup>), où l'automatisation reste limitée. **De même, la vente en alimentation (38 %) est l'une des familles métiers les moins perçues comme impactées** notamment du fait de la faible capacité d'automatisation de ces métiers.

<sup>2</sup> <https://www.perspectivescommerce.com/explorateur/branches/explorer/metiers>

**En synthèse,**

- **88 % des répondants** estiment que le marketing omnicanal et la communication sont fortement impactés par l'Intelligence Artificielle Générative.
- **80 % des répondants** considèrent que le commerce B2B est impacté.
- **75 % des répondants** perçoivent un impact sur les fonctions support, notamment grâce à l'automatisation administrative.
- **43 % des répondants** seulement voient un impact dans les services techniques et de réparation.
- **38 % des répondants** identifient un impact sur la vente en alimentation.

**12. De l'automatisation à la création de tâches : l'IAG redessine les équilibres métiers selon les fonctions**

Les graphiques présentés dans cette partie analysent en détail les différentes formes d'impact de l'Intelligence Artificielle Générative sur les sous-familles métiers, révélant des niveaux variables d'automatisation, de suppression et de création de nouvelles tâches.

L'analyse des réponses recueillies met en lumière la diversité des impacts de l'Intelligence Artificielle Générative (IAG) selon les sous-familles métiers du secteur du commerce. Cette technologie ne transforme pas uniformément les activités : elle agit différemment selon les contextes, les tâches concernées et le niveau de technicité attendu.

Les effets les plus marquants concernent **l'automatisation et l'amélioration des tâches existantes**, notamment dans des fonctions comme **l'administration des ventes** (55 % d'automatisation) ou la **gestion du patient-client** (82 % d'amélioration). Ces métiers apparaissent comme particulièrement réceptifs aux apports de l'IAG, notamment pour la simplification des processus et le traitement de l'information.

Dans d'autres sous-familles métiers, comme **la communication** ou le **développement de l'offre produit**, les répondants ont identifié une **création de nouvelles tâches**, portée par les capacités de l'IAG à générer des contenus, à explorer des pistes d'innovation ou à accompagner les équipes marketing.

À l'inverse, certaines activités comme **la construction et l'aménagement des locaux** ou les **métiers de bouche** sont jugées **moins impactées**, en raison de leur caractère manuel, artisanal ou très spécifique.

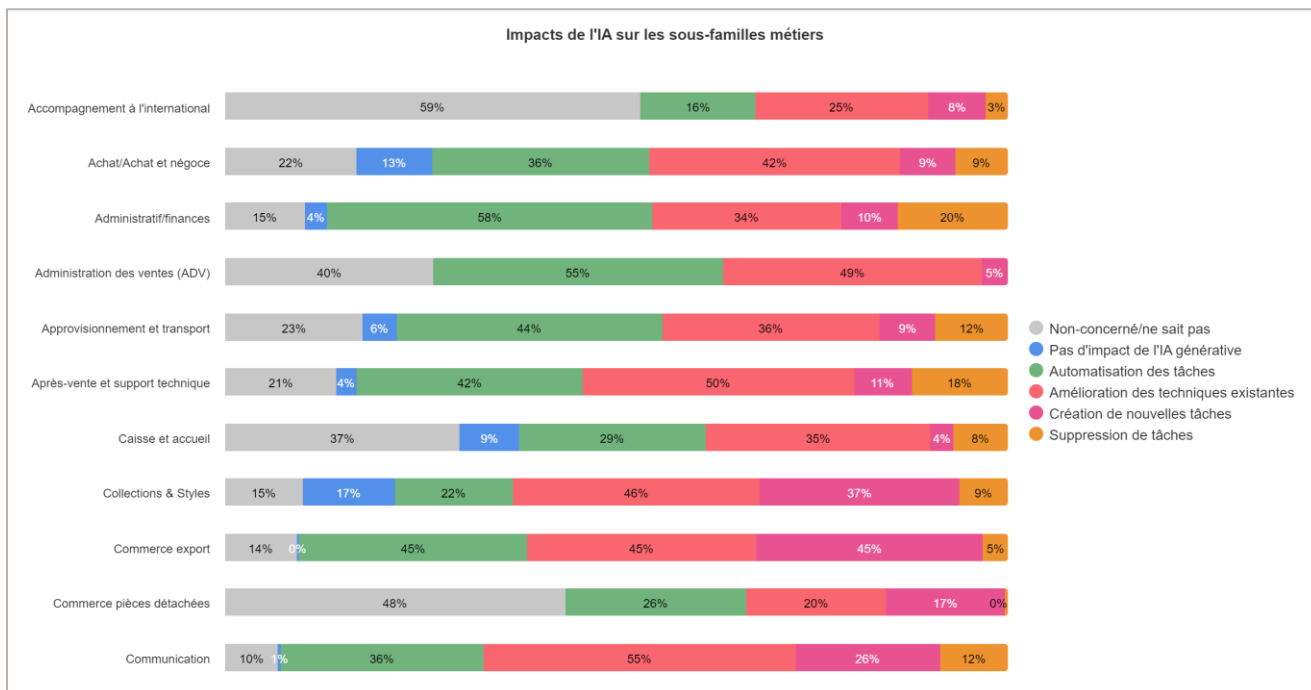
Enfin, des métiers tels que les **services techniques** (32 %) et la **logistique en entrepôt** (17 %) sont plus souvent cités comme **concernés par une suppression de tâches**, soulignant des potentiels de rationalisation liés à l'automatisation.

Catégories d'impact	Sous-familles les plus impactées	Sous-familles les moins impactées
<b>Automatisation</b>	Administration des ventes (55 %) Gestion patient-client (49 %)	Métiers de bouche (13 %) Construction et locaux (17 %)
<b>Amélioration</b>	Gestion patient-client (82 %), Stratégie DATA (37 %)	Construction et locaux (8 %), Caisse et accueil (29 %)
<b>Création de tâches</b>	Communication (26 %), Développement de l'offre produit (23 %)	Construction et locaux (8 %), Caisse et accueil (4 %)
<b>Suppression de tâches</b>	Services (32 %), Logistique entrepôt (17 %)	Communication (7 %), Développement de l'offre produit (5 %)

### ➤ Automatisation et amélioration des tâches existantes

Un impact fort lié à l'automatisation et à l'amélioration des tâches existantes est perçu sur une grande partie des sous-familles métiers. Par exemple, les sous-familles métier comme l'**administration des ventes (55 % d'automatisation et 49 % d'amélioration)** et la **gestion du patient-client (49 % d'automatisation et 82 % d'amélioration)**. Des sous-familles métiers comme la **stratégie DATA (31 % d'automatisation, 37 % d'amélioration)** sont également identifiées par les entreprises répondantes.

En revanche, les entreprises répondantes ont identifié des impacts moins importants en matière d'automatisation sur les sous-familles métiers « **Construction et aménagement des locaux (17 %)** et « **Métiers de bouche** » (13%). Cela peut s'expliquer par le fait que ces secteurs restent encore très artisanaux et peu touchés par l'automatisation.



Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses -Application d'un redressement par pondération

➤ **Amélioration des techniques existantes : gestion des données et services clients en tête**

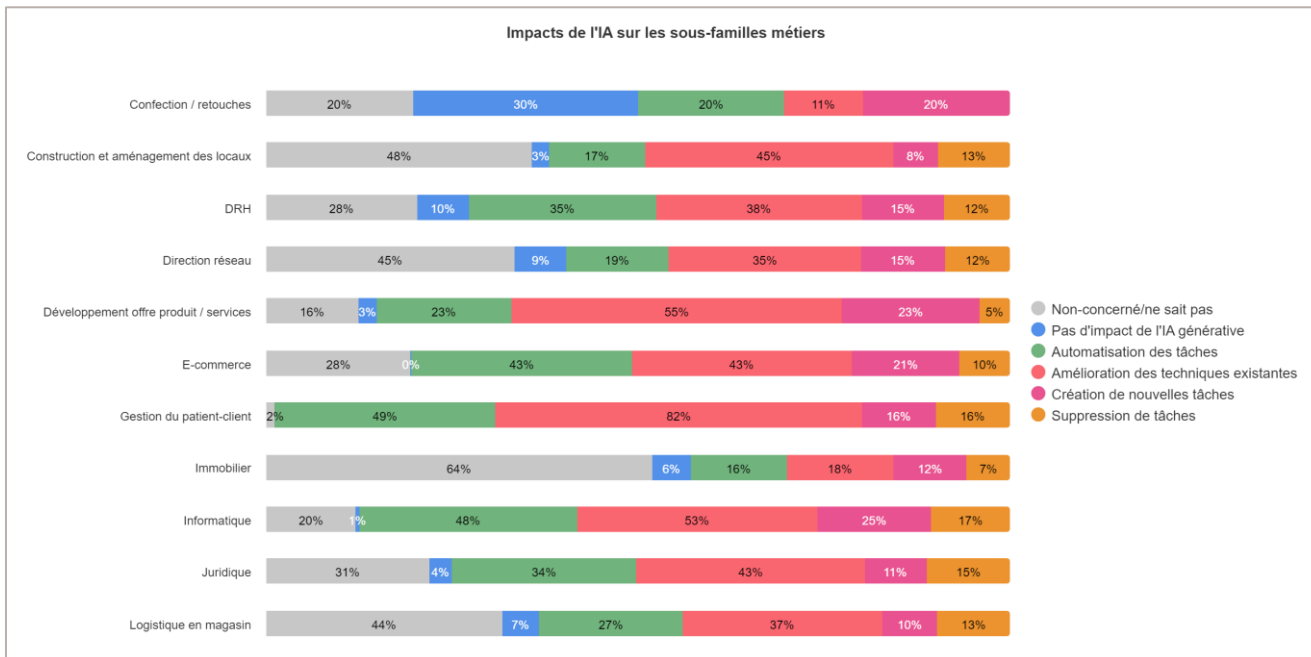
Les sous familles métiers les plus mentionnées par les entreprises répondantes sont « **Gestion du patient-client (82 %)** » et « **Stratégie DATA** » (37 %).

A l'inverse, les sous-familles métiers les moins mentionnées sont celles de la « Construction et aménagement des locaux » (8 %) où les tâches manuelles et spécifiques limitent les possibilités d'amélioration, ainsi que celles des « Caisse et accueil » (29 %) où bien que certaines tâches d'accueil puissent être optimisées par des chatbots ou des systèmes de gestion automatisés, ce domaine reste encore sous-exploité.

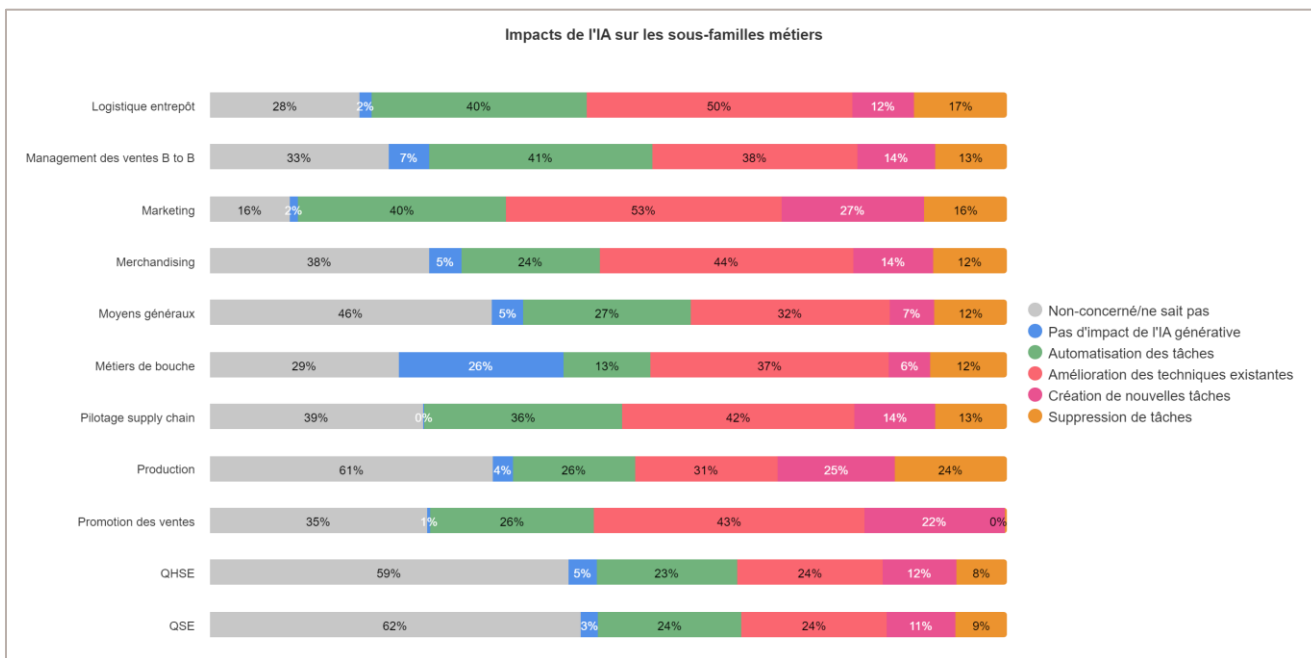
➤ **Création de nouvelles tâches : les sous-familles métiers « Communication » et « Développement de l'offre produit/services » sont les plus souvent citées**

Les sous-familles métiers les plus citées par les entreprises répondantes comme impactées par l'Intelligence Artificielle Générative sont le « **Développement de l'offre produit/services** » (23 %) et celle de la « Communication » (26%). En effet, les modèles d'Intelligence Artificielle Générative peuvent permettre de générer de nouvelles idées de produits et de services en fonction des analyses prédictives des besoins clients.

A l'inverse, les sous-familles les moins impactées par la création de nouvelles tâches selon les entreprises répondantes sont celle de la « **Construction et aménagement des locaux** » (8 %) ainsi que celle de la « **Caisse et Accueil** » (4%).



Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses -Application d'un redressement par pondération

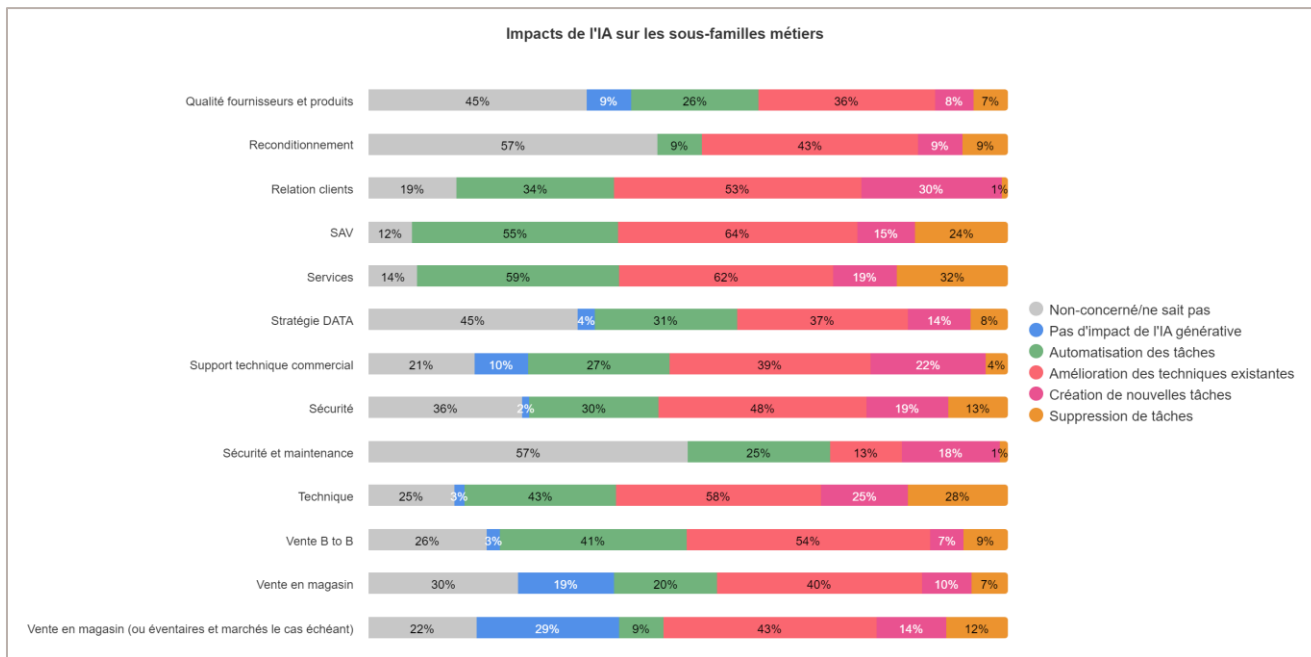


Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses -Application d'un redressement par pondération

➤ **Suppression des tâches : un impact notable sur les sous-familles métiers des « services techniques » et celle de la « logistique en entrepôt »**

Les entreprises répondantes à cette question ont estimé que la sous-famille métier dans laquelle l'Intelligence Artificielle Générative permettrait plus particulièrement de supprimer des tâches est celle des « **Services** » (32 %), mais également celle de la « **Logistique en entrepôt** » (17 %). Au contraire, celles qui sont déclarées comme les moins impactées par une suppression de tâches sont celle du « **Développement de l'offre produit/services** » (5 %) puisque ce domaine est davantage orienté vers la création que vers la suppression de tâches, les nouveaux besoins d'innovation

compensant la réduction des tâches traditionnelles. C'est également le cas de la sous-famille « **Communication** », mentionnée par seulement 7% des répondants comme impactée par des suppressions de tâches face à l'intégration des modèles d'Intelligence Artificielle Générative, puisqu'en effet bien que certaines tâches de rédaction puissent être automatisées, la suppression de tâches reste limitée en raison de la nécessité de superviser les contenus générés.



Population étudiée : **Echantillon total** - Taille de l'échantillon 1050 réponses - Application d'un redressement par pondération

### En synthèse,

- **55 %** des entreprises répondantes ont identifié la sous-famille métier « **Administration des ventes** » comme impactée par une **automatisation** face à l'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative.

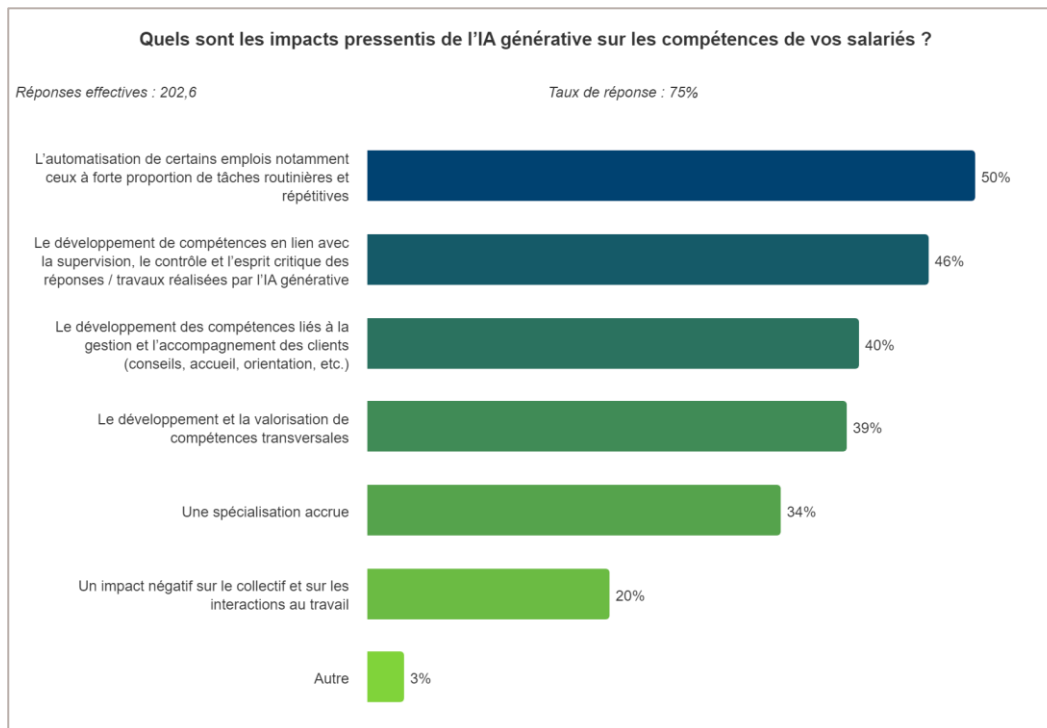
- **82 %** des entreprises répondantes ont identifié un impact positif (**amélioration**) pour la sous-famille métier « **Gestion du patient-client** » face à l'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative.

- **26 %** des entreprises répondantes ont identifié que l'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative allait générer une **création de tâches** pour la sous-famille métier « **Communication** ».

- **32 %** des entreprises répondantes ont identifié que l'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative allait générer une **suppression de tâches** dans la sous-famille métiers des « **Services** ».

### 13. IAG et transformation des métiers : de l'automatisation à la création de nouvelles tâches, des effets contrastés selon les activités

#### ➤ Impacts sur les compétences : automatisation et montée en expertise

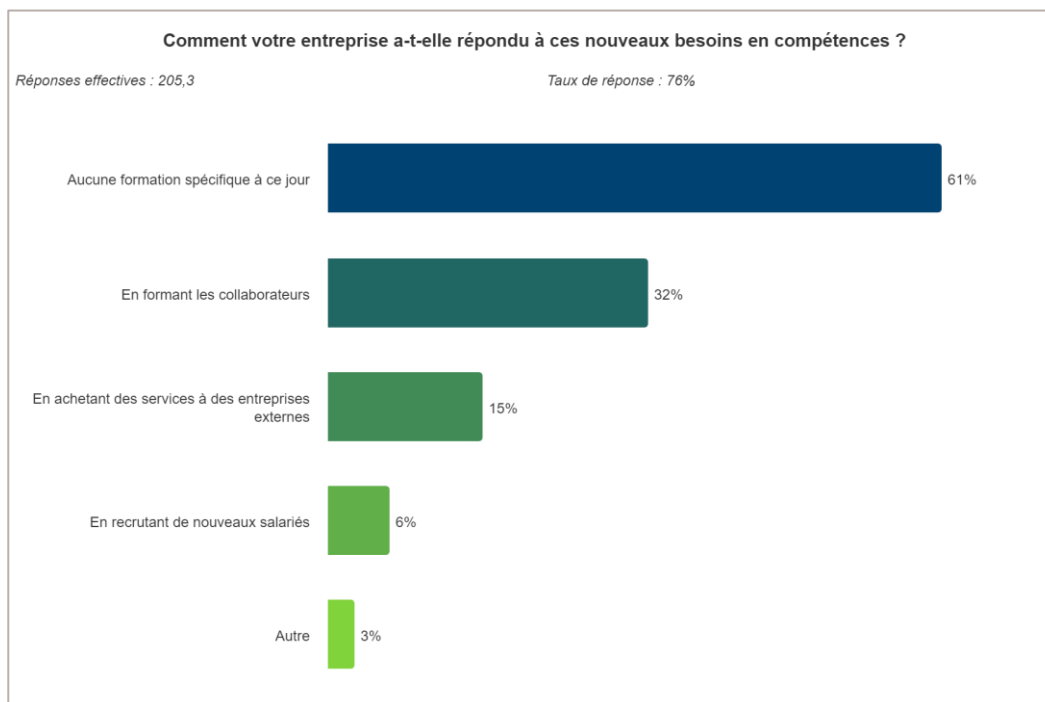


**50 %** des entreprises répondantes pressentent une **automatisation des emplois à forte proportion de tâches répétitives** face à l'intégration des modèles d'Intelligence Artificielle Générative.

Par ailleurs, **46 % des entreprises répondantes perçoivent un développement des compétences liées à la supervision et au contrôle des résultats produits par l'IA**. Cela peut refléter un besoin de renforcement des compétences en lien avec l'esprit critique et la vérification des informations, en particulier dans les métiers reposant sur l'analyse des données ou la production de contenu. Le **développement des compétences transversales (39 %)** et celles liées à la **gestion et l'accompagnement des clients (40 %)** est également mentionné par les entreprises répondantes.

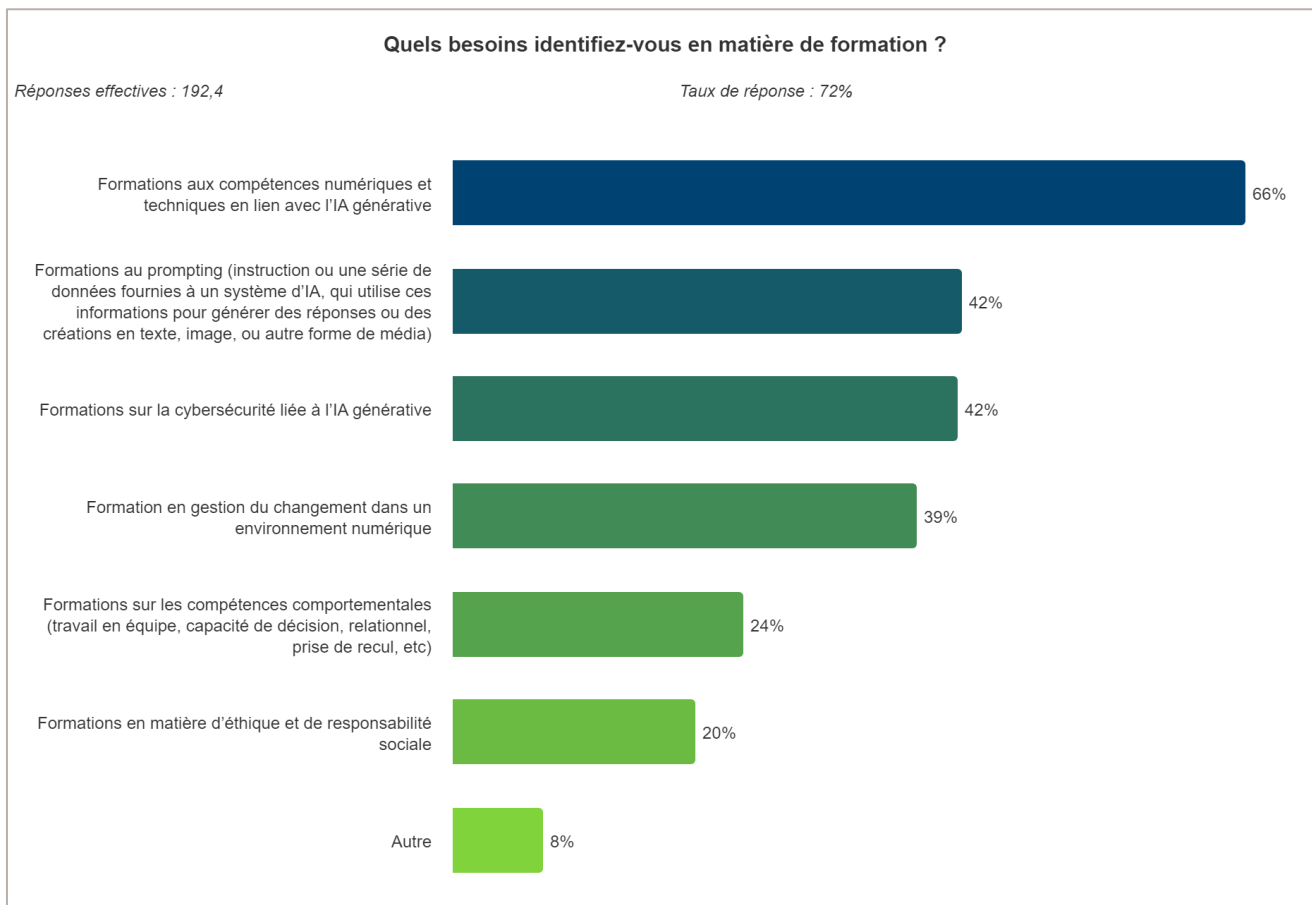
Enfin, **20 % des entreprises répondantes** redoutent un impact négatif sur le collectif de travail. Lors des **entretiens qualitatifs**, plusieurs participants ont souligné une **appréhension croissante autour de la déshumanisation des interactions**, en particulier dans les métiers à forte composante relationnelle. L'un des sujets les plus fréquemment évoqués concerne la **réduction des échanges spontanés entre collègues**, favorisée par l'automatisation de certaines tâches collaboratives ou la substitution partielle des échanges humains par des assistants virtuels.

#### ➤ Une prise en charge des évolutions de compétences pressenties encore limitée



**61 % des entreprises interrogées n'ont pas encore mis en place de formation spécifique** afin de répondre aux nouveaux besoins en compétences ce qui peut représenter un frein à l'intégration des modèles d'Intelligence Artificielle Générative. A l'inverse, **32 %** des entreprises répondantes **ont commencé à former leurs collaborateurs**, chiffre qui illustre le fait que certains acteurs ont pris en main le sujet de la formation. Certaines entreprises répondantes optent également pour l'externalisation en achetant des services spécialisés (15 %) ou en recrutant de nouveaux salariés (6 %). Le recours limité au recrutement peut indiquer que la majorité des entreprises préfère requalifier les talents existants plutôt que d'intégrer de nouvelles compétences externes.

- **Les besoins en formation : les compétences numériques en lien avec l'Intelligence Artificielle Générative, le prompting et la cybersécurité perçu comme prioritaires**



Le troisième graphique montre que les besoins de formation prioritaires concernent :

- **Les compétences numériques et techniques (66 %)** : les salariés doivent acquérir des compétences en manipulation des outils numériques, notamment pour tirer parti des fonctionnalités de l'Intelligence Artificielle générative.
- **Le prompting (42 %)** : cette compétence, liée à la formulation des instructions pour les systèmes d'Intelligence Artificielle Générative, devient essentielle, surtout dans les secteurs produisant du contenu ou des analyses.
- **La cybersécurité (42 %)** : la sécurisation des systèmes utilisant l'Intelligence Artificielle Générative peut être importante afin d'éviter de potentielles fuites de données et protéger les informations sensibles.

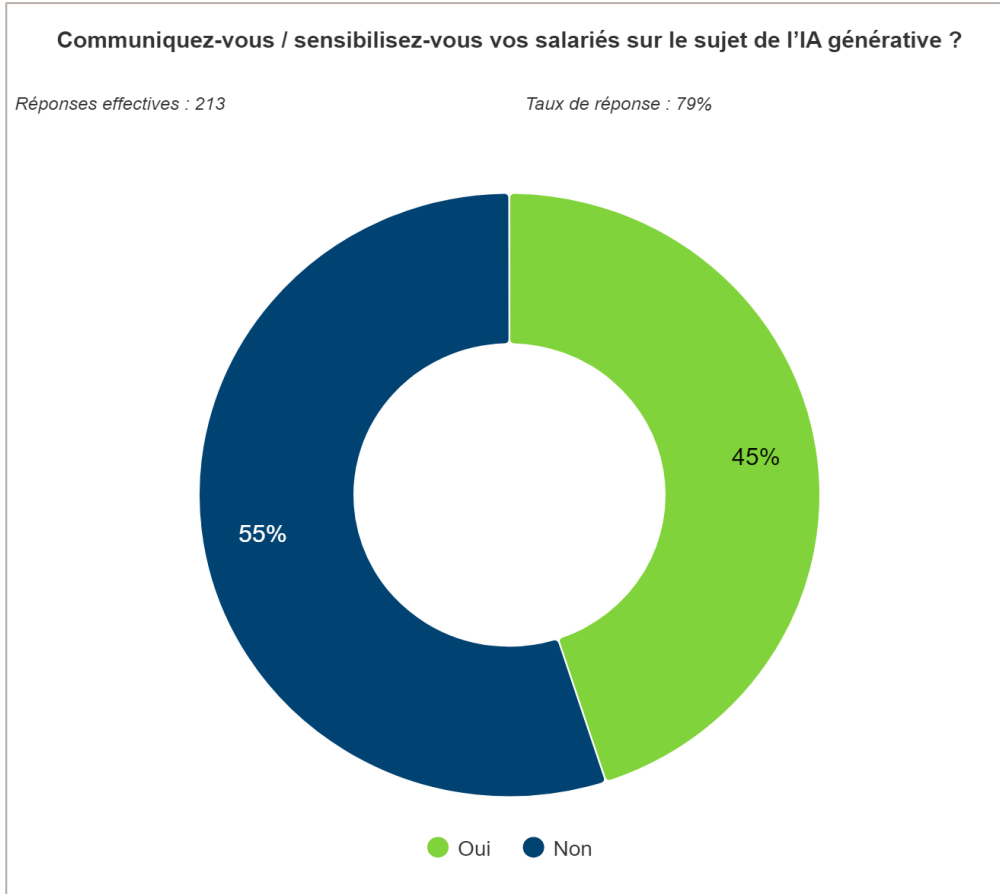
Les besoins de formation s'étendent également à la gestion du changement (39 %) et aux compétences comportementales (24 %), reflétant la nécessité de gérer les impacts organisationnels et humains liés à l'introduction massive de nouvelles technologies.

**En synthèse,**

- **50%** des entreprises répondantes présentent une **automatisation des emplois à forte proportion de tâches répétitives** face à l'intégration des modèles d'Intelligence Artificielle Générative.
- **61%** des entreprises répondantes n'ont **pas encore mis en place de formation spécifique** pour accompagner les nouveaux besoins en compétences identifiés.
- **66%** des **besoins en formation concernent les compétences numériques et techniques** en lien avec l'Intelligence Artificielle Générative
- **20 %** des entreprises répondantes anticipent un **impact négatif de l'Intelligence Artificielle Générative sur le collectif de travail et les interactions internes.**

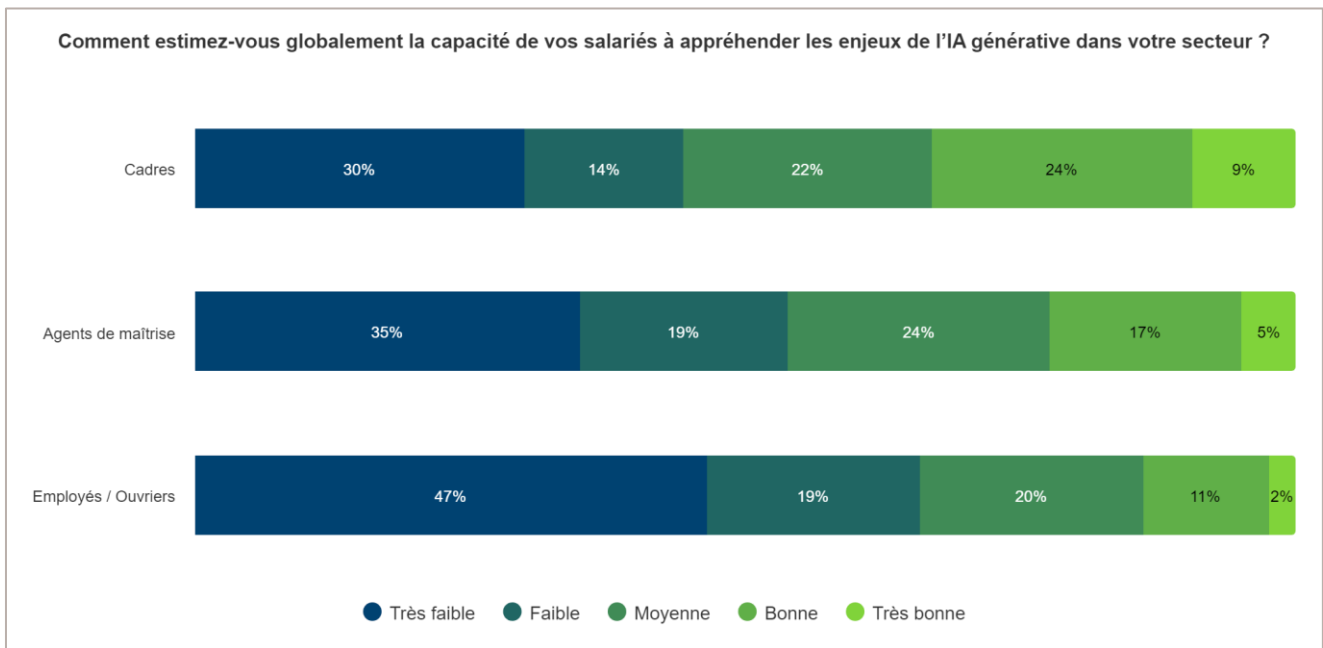
## 14. Une sensibilisation encore inégale à l'IAG : des démarches émergentes et des écarts de compréhension selon les catégories de salariés

### ➤ Un faible taux de communication dans les entreprises



**45 % des entreprises** communiquent ou sensibilisent leurs salariés sur le sujet de l'Intelligence Artificielle Générative, tandis que **55 %** n'ont pas encore engagé de démarches en ce sens.

➤ **Une capacité limitée d'appréhension des enjeux liés à l'Intelligence Artificielle Générative**



Ce graphique met en évidence une hétérogénéité dans la capacité des salariés à appréhender les enjeux de l'Intelligence Artificielle Générative selon les entreprises répondantes.

En effet, **47 %** des entreprises répondantes **estiment que les employés et ouvriers ont une très faible capacité d'appréhension** de ces sujets et seulement 13% estiment qu'ils en ont une bonne ou très bonne.

**Concernant les agents de maîtrise 35 % des répondants** estimant leur niveau de compréhension très faible et **24 %** évaluant leur capacité comme moyenne.

**Pour les cadres**, 30 % des entreprises répondantes estiment qu'ils ont une capacité d'appréhension de ces sujets très faible et **33 %** une bonne ou très bonne appréhension de ces enjeux.

**En synthèse,**

- **45 %** des entreprises **sensibilisent leurs salariés à l'Intelligence Artificielle Générative.**
- **55 %** des entreprises n'ont **pas encore de politique de communication** sur le sujet.
- **47 %** des entreprises estiment que leurs **employés et ouvriers** ont une capacité très faible de compréhension des enjeux de l'IA.
- **33 %** des entreprises estiment que leurs **cadres** disposent d'une bonne ou très bonne appréhension des enjeux de l'IA.

# Partie III : Analyse de l'impact de l'Intelligence Artificielle Générative sur le secteur du commerce et les métiers

## Préambule

L'essor de l'Intelligence Artificielle Générative marque une nouvelle étape dans la transformation numérique des entreprises. Cette technologie, **fondée sur des modèles d'apprentissage avancés, est capable de produire du contenu, ce qui redéfinit les pratiques et les processus traditionnels dans de nombreux secteurs, y compris le commerce**. Ses applications couvrent des domaines variés, allant de la personnalisation de l'expérience client à l'optimisation des chaînes d'approvisionnement, en passant par l'automatisation de tâches répétitives. En conséquence, l'Intelligence Artificielle Générative bouleverse non seulement les interactions entre les entreprises et leurs clients, mais également leurs dynamiques internes et leurs stratégies commerciales.

Dans ce contexte, les entreprises du commerce font face à un double défi : **intégrer ces technologies pour en tirer parti tout en s'adaptant aux mutations qu'elles engendrent**. L'Intelligence Artificielle Générative représente une opportunité pour améliorer la compétitivité et répondre aux exigences des consommateurs en matière de personnalisation et de rapidité. Toutefois, son adoption soulève également des questions, notamment en matière d'éthique, de formation des équipes et de gestion des impacts sur l'emploi.

La présente partie vise à explorer les effets de l'IAG sur les métiers du commerce, en analysant les transformations en cours et les perspectives à long terme. Elle identifie à la fois les opportunités stratégiques et les défis opérationnels associés à cette technologie. Ce travail d'analyse s'appuie sur une approche croisée, combinant :

- une analyse à dire d'expert,
- des entretiens qualitatifs menés auprès d'acteurs du secteur (responsables RH, dirigeants, experts métier),
- et des ateliers de co-construction réunissant des entreprises de tailles et branches variées.

Elle examine les transformations en cours et les perspectives à long terme, en identifiant à la fois les opportunités stratégiques et les défis opérationnels. En s'appuyant sur des exemples concrets, elle propose des clés pour accompagner les entreprises dans leur transition technologique et économique. A noter que les exemples et les technologies mentionnés visent à illustrer les possibilités au sein de chaque famille de métier afin d'offrir une vision représentative de l'innovation technologique dans ce domaine. Il ne s'agit pas pour autant d'une liste exhaustive.

## 1. Enjeux et défis

L'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative dans le secteur du commerce présente des défis que les entreprises doivent surmonter pour tirer pleinement parti de cette technologie. Ces défis peuvent être regroupés en six catégories principales :

### 1. Éthique et conformité

L'un des principaux défis de l'Intelligence Artificielle Générative réside dans les biais algorithmiques. Les modèles d'Intelligence Artificielle Générative peuvent reproduire ou amplifier les biais présents dans les données d'entraînement, conduisant à des décisions injustes ou discriminatoires. Il est crucial de **mettre en place des mécanismes de détection et de correction des biais pour garantir l'équité**. De plus, l'utilisation de l'Intelligence Artificielle Générative nécessite l'accès à de grandes quantités de données clients, ce qui pose des questions de confidentialité et de protection des données. Les entreprises doivent se conformer aux réglementations telles que le RGPD et mettre en place des mesures de sécurité robustes pour protéger ces données sensibles.

### 2. Formation et adaptation des équipes

L'adoption de l'Intelligence Artificielle Générative requiert des compétences techniques avancées que de nombreuses équipes commerciales peuvent ne pas posséder. Il est essentiel de **former les salariés aux nouvelles technologies et de recruter des experts en IA pour combler ce manque de compétences**. Par ailleurs, les employés peuvent être réticents à adopter de nouvelles technologies par crainte de perdre leur emploi ou de devoir acquérir de nouvelles compétences. Grâce à une communication transparente et des programmes de formation continue, les entreprises pourraient faciliter l'adaptation.

### 3. Impact sur l'emploi

L'Intelligence Artificielle Générative peut automatiser de nombreuses tâches répétitives, ce qui pourrait entraîner une réduction des besoins en main-d'œuvre dans certains domaines. **En planifiant des reconversions professionnelles pour les salariés affectés**, les entreprises pourraient anticiper ces changements et fluidifier les transitions. Cependant, bien que certaines tâches soient automatisées, l'Intelligence Artificielle Générative crée également de **nouveaux postes nécessitant des compétences spécifiques en Intelligence Artificielle Générative et en analyse de données**. Il est important de préparer les salariés à ces nouvelles opportunités pour assurer une transition harmonieuse.

### 4. Intégration technologique

L'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative avec les systèmes existants (ERP, CRM, etc.) peut être complexe et coûteuse. Les entreprises doivent s'assurer que leurs infrastructures technologiques sont **compatibles et capables de supporter les nouvelles applications d'Intelligence Artificielle Générative**. De plus, les modèles d'Intelligence Artificielle Générative nécessitent une maintenance régulière et des mises à jour pour rester performants et pertinents. Les entreprises doivent prévoir des ressources pour gérer ces aspects techniques et garantir une intégration fluide.

## 5. Gestion des risques

Les modèles d'Intelligence Artificielle Générative peuvent parfois produire des prédictions inexactes, ce qui peut entraîner des décisions commerciales erronées. Il est crucial de mettre en place des **mécanismes de validation et de vérification des résultats générés par l'Intelligence Artificielle Générative pour minimiser ces risques**. Par ailleurs, une dépendance excessive à l'Intelligence Artificielle Générative peut rendre les entreprises vulnérables en cas de défaillance technologique. Il est important de maintenir un équilibre entre l'automatisation et l'intervention humaine pour assurer la résilience des opérations.

## 6. Coûts et investissements

Le déploiement de solutions d'Intelligence Artificielle Générative nécessite des investissements initiaux importants en termes de matériel, de logiciels et de formation. Les entreprises **doivent évaluer le retour sur investissement potentiel avant de s'engager dans ces projets**. En plus des coûts initiaux, les entreprises doivent prévoir des budgets pour la maintenance continue et les mises à jour des systèmes d'Intelligence Artificielle Générative afin de garantir leur efficacité à long terme.

## 2. Particularités du secteur

L'impact de l'Intelligence Artificielle Générative dans le secteur du commerce se distingue par sa capacité à faciliter les interactions clients et les processus internes. En particulier, l'Intelligence Artificielle Générative permet une **personnalisation sans précédent de l'expérience client**, en analysant les comportements d'achat et en proposant des recommandations de produits adaptées aux préférences individuelles. Cette personnalisation va au-delà des simples suggestions de produits, englobant également des interactions plus engageantes via des chatbots intelligents capables de répondre aux questions des clients en temps réel et de manière contextuelle, sans passer par des réponses pré-enregistrées.

De plus, l'Intelligence Artificielle Générative optimise les chaînes d'approvisionnement en prédisant les tendances de consommation et en ajustant les niveaux de stock en conséquence, ce qui **réduit les coûts et améliore l'efficacité opérationnelle**. Par exemple, les modèles prédictifs peuvent anticiper les hausses de prix des matières premières, permettant ainsi aux entreprises de mieux planifier leurs achats et de négocier des contrats plus avantageux. L'Intelligence Artificielle Générative facilite également l'automatisation de tâches administratives et répétitives, telles que la génération de devis et de factures, libérant ainsi du temps pour **les salariés qui peuvent se concentrer sur des activités à plus forte valeur ajoutée, comme l'innovation et le développement de nouvelles stratégies commerciales**.

Enfin, l'Intelligence Artificielle Générative offre des opportunités significatives dans le domaine du marketing et de la promotion des ventes. Les campagnes publicitaires peuvent être personnalisées en fonction des segments de clientèle, augmentant ainsi leur pertinence et leur efficacité. Les outils d'analyse des performances permettent de **détecter les campagnes les plus efficaces et d'ajuster les stratégies en temps réel pour maximiser le retour sur investissement**.

### 3. Benchmark

L'Intelligence Artificielle Générative transforme de nombreux aspects du commerce, en particulier dans le secteur de l'e-commerce. Cette technologie permet d'améliorer l'expérience client, d'optimiser les opérations de back-office et de générer des contenus personnalisés à grande échelle. **Les domaines du marketing et de la relation client sont particulièrement porteurs** pour exploiter le potentiel de l'Intelligence Artificielle Générative, avec des applications telles que la personnalisation des parcours d'achat et les recommandations ultraciblées.

L'Intelligence Artificielle Générative est utilisée par de grandes marques comme Amazon, eBay et Alibaba pour générer du contenu ou des recommandations. Par exemple, les algorithmes de génération de langage naturel peuvent **analyser d'énormes quantités de données produites** et **créer automatiquement des descriptions convaincantes et personnalisées** tout en respectant le ton de la marque. Cette capacité à produire des descriptions qualitatives de produits à grande échelle est particulièrement utile pour les *retailers* ayant un grand nombre de références produits.

**Une étude précédente de Roland Berger sur l'impact de l'Intelligence Artificielle Générative en France révèle que cette technologie pourrait automatiser jusqu'à 800 000 emplois**, principalement dans les métiers administratifs et de bureau. Cependant, elle pourrait également **augmenter environ 1,4 million d'emplois** en libérant du temps pour des tâches à plus forte valeur ajoutée. Les métiers les plus exposés à l'automatisation sont ceux des employés de bureau, de réception et des services comptables, tandis que les professions intellectuelles et scientifiques pourraient bénéficier d'une augmentation significative grâce à l'Intelligence Artificielle Générative<sup>3</sup>.

L'Intelligence Artificielle Générative est en train de redéfinir les règles du jeu dans le secteur du commerce, offrant des opportunités significatives pour **améliorer l'efficacité opérationnelle, personnaliser l'expérience client et optimiser les processus internes**. Les études et rapports (cf. Bibliographie en annexe) montrent que cette technologie est perçue comme une innovation clé par les dirigeants d'entreprises et qu'elle est déjà largement adoptée dans le secteur de l'e-commerce. Cependant, son impact sur l'emploi et les défis associés à son intégration nécessitent une planification stratégique et une gestion proactive pour maximiser ses bénéfices tout en minimisant les risques.

---

<sup>3</sup> [Roland Berger | L'impact de l'IA générative sur l'emploi en France, Novembre 2023](#)

#### 4. Focus sur les emplois Achat et négoce

Cette section explore les impacts et opportunités offerts par l'Intelligence Artificielle Générative dans les métiers d'achat et de négoce.

##### Impacts et opportunités

- **Sourcing intelligent** : l'Intelligence Artificielle Générative peut analyser un grand nombre de fiches fournisseurs pour identifier les options les plus compétitives.
  - **Exemple** : une entreprise identifie un fournisseur avec des coûts réduits et des délais optimaux grâce à un modèle d'Intelligence Artificielle Générative d'analyse des bases de données fournisseurs. L'utilisation de l'Intelligence Artificielle Générative dans les opérations de sourcing et d'approvisionnement peut augmenter l'efficacité et réduire les coûts.
- **Prévisions des prix** : les modèles Intelligence Artificielle Générative détectent les tendances du marché, anticipant les hausses de prix des matières premières.
  - **Technologies associées** : machine Learning pour prédiction des prix, intégration avec les ERP. D'ici 2026, 80%<sup>4</sup> des entreprises utiliseront des applications d'Intelligence Artificielle Générative pour la prévision des prix et la gestion des stocks.
- **Automatisation des appels d'offres** : génération de documents contractuels pour réduire le temps de négociation. L'Intelligence Artificielle Générative peut automatiser des tâches liées aux appels d'offres, permettant ainsi aux équipes de se concentrer sur des tâches à plus forte valeur ajoutée.
- **Chatbots d'achat** : assistants virtuels capables de répondre aux questions des équipes ou de négocier avec les fournisseurs. Les chatbots d'achat basés sur l'Intelligence Artificielle Générative peuvent réduire le temps de réponse et améliorer la satisfaction des fournisseurs.

---

<sup>4</sup> Tech and net (De quelle référence s'agit-il?) Une norme bibliographique doit être établie et respectée.

## 5. Focus sur les emplois Finance

L'Intelligence Artificielle Générative transforme la finance en automatisant certaines tâches chronophages, en renforçant la détection des fraudes et en optimisant les prévisions.

### Impacts et opportunités

- **Rapports automatisés** : les outils génératifs produisent des rapports quotidiens avec des graphiques, analyses et conclusions.
  - **Exemple** : Une entreprise de commerce de détail peut utiliser l'Intelligence Artificielle Générative pour optimiser ses prévisions financières et améliorer sa prise de décision. Chaque mois, elle génère un tableau de bord détaillé grâce à un outil comme Tableau ou Power BI, couplé à un modèle d'Intelligence Artificielle Générative. L'automatisation des rapports financiers permet de réduire le temps de production des rapports et d'améliorer la précision des données.
- **Détection des fraudes** : analyse des anomalies dans les transactions en temps réel.
  - **Technologies associées** : algorithmes d'anomalie (Deep Learning), solutions comme H2O.ai. L'Intelligence Artificielle Générative peut détecter les fraudes avec une précision accrue, réduisant les pertes financières dues à la fraude.
- **Optimisation fiscale** : gestion fiscale et réduction des coûts liés aux transactions pour une entreprise spécialisée en import/export. L'Intelligence Artificielle Générative peut automatiser la complétion des formulaires fiscaux, réduisant les erreurs et améliorant la conformité réglementaire.
- **Simulation budgétaire** : modèles prédictifs intégrés dans Power BI pour prévoir les résultats financiers. Les simulations budgétaires basées sur l'Intelligence Artificielle Générative peuvent améliorer la précision des prévisions financières et permettre une meilleure allocation des ressources.

## 6. Administration des Ventes (ADV)

Les applications de l'Intelligence Artificielle Générative dans l'administration des ventes redéfinissent l'efficacité des processus.

### Impacts et opportunités

- **Traitement des commandes** : l'automatisation de la génération des devis et des confirmations de commande permet de réduire les erreurs et d'accélérer le processus.
  - **Exemple** : Un assistant IA peut traiter une commande et notifier automatiquement les responsables des délais. L'automatisation du traitement des commandes peut réduire le temps de traitement et améliorer la précision des commandes.
- **Optimisation des factures** : la création automatique de factures adaptées au client permet de réduire les erreurs de facturation et d'accélérer le processus de paiement.
  - **Technologies associées** : RPA (Automation Anywhere), intégration CRM. L'optimisation des factures grâce à l'Intelligence Artificielle Générative peut réduire les erreurs de facturation et améliorer la rapidité des paiements.
- **Prévision des cycles de vente** : L'Intelligence Artificielle Générative permet d'estimer les périodes de fortes commandes, améliorant ainsi la planification et la gestion des stocks.
- **Génération de FAQ clients** : Les assistants basés sur l'Intelligence Artificielle Générative peuvent réduire le volume de demandes de support en fournissant des réponses automatisées aux questions fréquentes des clients.

## 7. Approvisionnement et transport

Cette section illustre comment l'Intelligence Artificielle Générative contribue à l'optimisation des étapes, à la prédiction des stocks et à la simulation des flux.

### Impacts et opportunités

- **Optimisation logistique** : les algorithmes génératifs permettent de concevoir les itinéraires les plus rapides et les moins coûteux, réduisant ainsi les coûts et améliorant l'efficacité.
  - **Exemple** : une entreprise peut réduire ses coûts en adoptant une Intelligence Artificielle Générative pour planifier les livraisons. L'optimisation logistique grâce à l'Intelligence Artificielle Générative peut également améliorer les délais de livraison et réduire les émissions de CO2.
- **Gestion des stocks** : les modèles prédictifs ajustent les niveaux de stock en fonction des tendances de consommation, évitant ainsi les ruptures de stock et les excédents.
  - **Technologies associées** : AWS SageMaker pour la prédiction logistique. L'utilisation de l'Intelligence Artificielle Générative dans la gestion des stocks peut réduire les coûts de stockage et améliorer la précision des prévisions.
- **Simulation des flux** : la génération de scénarios permet d'anticiper les goulots d'étranglement et d'optimiser les flux de production et de distribution. Les simulations de flux basées sur l'Intelligence Artificielle Générative peuvent améliorer l'efficacité opérationnelle et réduire les temps d'arrêt.
- **Optimisation des coûts** : les modèles d'analyse des dépenses logistiques permettent de réduire les coûts opérationnels et d'améliorer la rentabilité. L'optimisation des coûts grâce à l'Intelligence Artificielle Générative peut réduire les dépenses logistiques de manière variable, selon les secteurs et les processus impliqués.

## 8. Après-vente et support technique

Dans le domaine de l'après-vente, l'Intelligence Artificielle Générative favorise la relation client.

### Impacts et opportunités

- **Réponse automatisée** : les chatbots résolvant des problèmes techniques courants permettent de réduire les temps d'attente et d'améliorer la satisfaction client.
  - **Exemple** : un chatbot identifie une panne fréquente sur un appareil et propose une solution sans intervention humaine. Les chatbots basés sur l'Intelligence Artificielle Générative peuvent réduire les coûts du service après-vente et améliorer la satisfaction client.
- **Analyse des réclamations** : l'extraction des tendances dans les retours clients permet d'identifier les points faibles et d'améliorer les produits et services.
  - **Technologies associées** : dialogflow pour la gestion des bots. L'Intelligence Artificielle Générative analytique peut traiter et catégoriser les réclamations, réduisant le temps de traitement et augmentant la précision des décisions.
- **Diagnostic virtuel** : l'utilisation de l'Intelligence Artificielle Générative pour guider les techniciens sur les réparations permet de réduire les erreurs et d'accélérer les interventions. Les diagnostics virtuels basés sur l'Intelligence Artificielle Générative peuvent améliorer la précision des diagnostics et réduire les temps d'intervention.
- **Création de tutoriels vidéo** : l'Intelligence Artificielle Générative générant automatiquement des vidéos pour résoudre les problèmes techniques permet de fournir des instructions claires et accessibles aux clients. Les générateurs de vidéos IA peuvent créer des tutoriels en quelques minutes, réduisant les coûts de production et améliorant l'engagement des clients.
- **Réduction du nombre de sollicitations de premier niveau** : les demandes simples sont gérées de manière autonome, recentrant les équipes humaines sur les cas à forte valeur ajoutée ou nécessitant une expertise terrain.
- **Optimisation des parcours clients** : l'IAG contribue à fluidifier l'expérience après-vente, en offrant des réponses rapides, disponibles à toute heure, et personnalisées selon le profil ou l'historique du client.

## 9. Caisse et accueil

L'utilisation de l'Intelligence Artificielle Générative dans les interactions avec les clients et la gestion des flux en point de vente ouvre des perspectives nouvelles.

### Impacts et opportunités

- **Reconnaissance des clients** : l'utilisation de la reconnaissance vocale permet de personnaliser l'interaction en identifiant les clients et en adaptant les réponses à leurs besoins spécifiques.
  - **Exemple** : un grand magasin optimise son service après-vente et propose une assistance pour rendre les interactions plus fluides et agréables. La reconnaissance vocale peut améliorer la satisfaction client en offrant des interactions plus personnalisées et pertinentes.
- **Gestion des files d'attente** : la prédiction des périodes de pointe permet d'ajuster les effectifs en temps réel, réduisant ainsi les temps d'attente et améliorant l'expérience client.
  - **Technologies associées** : Intelligence Artificielle Générative embarquée dans les caméras de surveillance. Les systèmes de gestion des files d'attente basés sur l'Intelligence Artificielle Générative peuvent réduire les temps d'attente et augmenter la satisfaction client.
- **Assistance personnalisée** : les propositions dynamiques basées sur les interactions précédentes permettent de fournir des recommandations et des offres adaptées aux préférences des clients. L'assistance personnalisée peut augmenter les taux de conversion et améliorer la fidélité des clients.
- **Gestion des tickets** : L'automatisation des priorisations permet de traiter les demandes de manière plus rapide et efficace, réduisant les délais de réponse et améliorant la satisfaction client. La gestion automatisée des tickets peut réduire les temps de traitement et augmenter la productivité des équipes.

## 10. Collections & Styles

Cette section met en lumière comment l'Intelligence Artificielle Générative soutient la création artistique dans le secteur de la mode et du design. Les cas illustratifs présentés ne reflètent qu'une partie des opportunités offertes par cette technologie.

### Impacts et opportunités

- **Génération de designs** : la création assistée par l'Intelligence Artificielle Générative de modèles basés sur les données de tendances permet de gagner du temps et d'explorer de nouvelles idées créatives.
  - **Exemple** : le département marketing d'une entreprise de textile utilise DALL-E pour concevoir une campagne publicitaire originale.
- **Prédiction des tendances** : l'identification des motifs ou couleurs populaires permet aux marques de rester à la pointe des tendances et de répondre rapidement aux préférences des consommateurs.
  - **Technologies associées** : text-to-Image AI comme MidJourney. Les algorithmes de prédiction des tendances peuvent analyser des milliers de données provenant des réseaux sociaux, des plateformes de vente en ligne et des événements culturels pour anticiper les nouvelles tendances.
- **Moodboards génératifs** : l'automatisation de la conception pour des équipes créatives permet de visualiser rapidement des concepts et de faciliter la collaboration. Les moodboards génératifs peuvent réduire le temps de création en suggérant des idées et des inspirations, ainsi qu'améliorer la cohérence visuelle des projets.
- **Personnalisation des produits** : l'Intelligence Artificielle Générative permet de concevoir des collections sur mesure pour certains segments, offrant ainsi une expérience client plus personnalisée et augmentant la fidélité des clients. La personnalisation des produits grâce à l'Intelligence Artificielle Générative peut augmenter les ventes et réduire les retours de produits.

## 11. Commerce export

L'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative dans le commerce export facilite le traitement d'information.

### Impacts et opportunités

- **Traduction multilingue** : les outils génératifs intégrés permettent de créer des documents dans plusieurs langues, facilitant ainsi les échanges internationaux.
  - **Exemple** : une entreprise réduit les délais de traduction pour des contrats d'export. Les solutions de traduction basées sur l'Intelligence Artificielle Générative, comme SYSTRAN Pure Neural® Server, peuvent améliorer la qualité des traductions et réduire les délais de traduction.
- **Prédiction des marchés clés** : l'identification des opportunités régionales émergentes permet aux entreprises de cibler efficacement les marchés à fort potentiel.
  - **Technologies associées** : DeepL combiné à l'analyse prédictive. L'Intelligence Artificielle Générative peut analyser les données de vente et les tendances du marché pour identifier les marchés émergents, augmentant ainsi les opportunités commerciales.
- **Automatisation des offres** : la génération rapide de propositions commerciales selon les exigences régionales permet de répondre plus rapidement aux demandes des clients et d'améliorer la compétitivité.
- L'automatisation des offres grâce à l'Intelligence Artificielle Générative peut réduire le temps de préparation des propositions et augmenter le taux de conversion.
- **Analyse des partenaires commerciaux** : l'identification des distributeurs les plus performants permet d'optimiser les relations commerciales et de maximiser les ventes.
- L'Intelligence Artificielle Générative peut analyser les performances des partenaires commerciaux et recommander les meilleurs distributeurs, améliorant ainsi l'efficacité des partenariats.

## 12. Commerce pièces détachées

L'Intelligence Artificielle Générative marque une transformation dans la recherche de produits et l'optimisation des stocks dans le commerce de pièces détachées.

### Impacts et opportunités

- **Recherche optimisée** : l'identification instantanée des pièces adaptées grâce à des descriptions ou photos permet de gagner du temps et d'améliorer l'expérience client.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative aide un client à trouver la bonne pièce en scannant une image. Par exemple, l'application Easy Order de Trumpf permet aux clients de commander des pièces en quelques secondes en utilisant simplement une photo. Cette technologie peut réduire le temps de recherche et augmenter la précision des commandes.
- **Optimisation des inventaires** : la détection des stocks dormants ou des ruptures potentielles permet de mieux gérer les niveaux de stock et d'éviter les pénuries.
  - **Technologies associées** : modèles d'analyse par reconnaissance visuelle. L'optimisation des inventaires grâce à l'Intelligence Artificielle Générative peut réduire les coûts de stockage et améliorer la disponibilité des pièces.
- **Automatisation des recommandations** : la suggestion de pièces supplémentaires permet d'augmenter les ventes et d'améliorer la satisfaction client. Les systèmes de recommandation basés sur l'Intelligence Artificielle Générative peuvent augmenter les ventes de pièces détachées en proposant des produits complémentaires ou de remplacement.
- **Support client virtuel** : l'Intelligence Artificielle Générative guidant les clients dans l'entretien ou l'installation permet de fournir un support technique rapide et précis. Les assistants virtuels peuvent réduire les demandes de support et améliorer la satisfaction client.

### 13. DRH (Direction des Ressources Humaines)

Dans le domaine des ressources humaines, l'Intelligence Artificielle Générative automatise les processus de recrutement et améliore le contenu des formations.

#### Impacts et opportunités

- **Recrutement automatisé** : le tri des candidatures basé sur les compétences, les mots-clés, et les correspondances avec les postes permet de gagner du temps et d'améliorer l'efficacité du processus de recrutement.
  - **Exemple** : une entreprise réduit son temps de recrutement en utilisant l'Intelligence Artificielle Générative pour proposer des profils. La décision et la sélection finale reste néanmoins à la main de l'humain.
- **Personnalisation des formations** : la création de programmes adaptés aux besoins des employés permet un suivi de carrière personnalisé et une meilleure rétention des talents.
  - **Technologies associées** : NLP (Natural Language Processing) pour l'analyse des CV, LMS (Learning Management Systems) intégrés à l'Intelligence Artificielle Générative. Les programmes de formation personnalisés peuvent améliorer l'engagement des employés et réduire les coûts de formation.
- **Analyse des performances** : la génération automatique de rapports sur les KPIs des employés permet de suivre et d'améliorer les performances individuelles et collectives.
- **Simulations RH** : les prévisions des besoins en effectifs selon les variations saisonnières permettent de mieux planifier les ressources humaines et d'optimiser les coûts.

## 14. E-commerce

L'Intelligence Artificielle Générative impacte fortement le e-commerce en se substituant aux processus répétitifs.

### Impacts et opportunités

- **Recommandations personnalisées** : l'analyse des comportements pour suggérer des produits pertinents permet d'augmenter les ventes et d'améliorer l'expérience client.
  - **Exemple** : un client navigue sur un site e-commerce spécialisé en vêtements. Il consulte plusieurs articles de la catégorie « manteaux d'hiver » sans passer commande. Au lieu de dépendre d'algorithmes traditionnels de recommandation qui analysent uniquement des données historiques comme les achats passés ou les produits similaires, l'Intelligence Artificielle Générative peut intervenir pour offrir des suggestions plus pertinentes basées sur les recherches précédentes. Les recommandations personnalisées peuvent augmenter le taux de conversion et la valeur moyenne des commandes.
- **Rédaction automatique des fiches produits** : la génération de descriptions adaptées pour le référencement permet de gagner du temps et d'améliorer la visibilité des produits en ligne.
  - **Technologies associées** : GPT (Generative Pre-trained Transformer), solutions comme Bloomreach. L'utilisation de l'Intelligence Artificielle Générative pour rédiger des fiches produits peut réduire le temps de création de contenu et améliorer le référencement naturel.
- **Chatbots intelligents** : l'assistance en temps réel pour les clients permet de répondre rapidement aux questions et de résoudre les problèmes, améliorant ainsi la satisfaction client. Les chatbots intelligents peuvent réduire les coûts de support client et augmenter la satisfaction.
- **Visualisation produit** : l'Intelligence Artificielle Générative pour créer des images de produits à partir de spécifications permet de fournir des visuels attrayants et précis, améliorant ainsi l'engagement des clients. La visualisation produit basée sur l'Intelligence Artificielle Générative peut augmenter les taux de conversion et réduire les retours de produits de.

## 15. Gestion du Patient-Client

Dans cette branche métier, l'Intelligence Artificielle Générative optimise la communication et les interactions patients/clients.

### Impacts et opportunités

- **Support en ligne** : les chatbots pour répondre aux questions courantes permettent de fournir une assistance rapide et personnalisée aux patients et clients.
  - **Exemple** : un client se rend chez un opticien pour acheter des lunettes avec une correction spécifique. Une partie de l'achat doit être remboursée par sa mutuelle. Grâce à l'Intelligence Artificielle Générative, une communication instantanée et personnalisée est possible même à distance (assistance vocale). En temps réel, l'Intelligence Artificielle Générative analyse les informations, identifie les conditions spécifiques de remboursement (par exemple, prise en charge des verres progressifs ou des montures à hauteur d'un montant maximal), et génère une explication claire et adaptée pour le client.
- **Optimisation des rendez-vous** : la prédiction des créneaux horaires les plus demandés permet de mieux gérer les plannings et de réduire les temps d'attente.
  - **Technologies associées** : assistants vocaux, Intelligence Artificielle Générative intégrée aux CRM médicaux comme Salesforce Health Cloud. Ces technologies permettent d'optimiser la gestion des rendez-vous et d'améliorer l'expérience des patients.
- **Rapports automatisés** : les résumés des consultations générés pour les patients permettent de fournir des informations claires et détaillées sur les soins et conseils reçus, facilitant ainsi le suivi.
- **Suivi post-rendez-vous** : les notifications automatisées pour rappeler les prescriptions permettent de s'assurer que les patients-clients suivent correctement les recommandations, améliorant ainsi leur satisfaction.

## 16. Immobilier

L'Intelligence Artificielle Générative apporte une aide et propose des outils innovants facilitant certaines étapes du métier.

### Impacts et opportunités

- **Estimation des prix** : les modèles d'Intelligence Artificielle Générative permettent de calculer la valeur d'un bien immobilier selon les données du marché, offrant des estimations plus précises et rapides.
  - **Exemple** : une plateforme propose des estimations précises basées sur l'historique des ventes dans une zone donnée. Les modèles d'estimation automatisée (AVM) utilisent des techniques de machine learning pour analyser des attributs tels que la hauteur des étages, la superficie et les transactions immobilières similaires.
- **Création d'annonces optimisées** : la rédaction automatique incluant des points forts du bien permet de créer des annonces attractives et informatives.
  - **Technologies associées** : vision par ordinateur pour la reconnaissance des caractéristiques des biens. Les outils comme ListingFlow.ai utilisent l'Intelligence Artificielle Générative pour générer des descriptions de biens immobiliers optimisées pour le référencement et adaptées aux plateformes de vente.
- **Simulations d'aménagement** : les visualisations 3D générées par l'Intelligence Artificielle Générative permettent de présenter le potentiel des espaces de manière réaliste et immersive. Des plateformes comme qbiq utilisent l'Intelligence Artificielle Générative pour créer des plans d'aménagement et des visites virtuelles en 3D, facilitant ainsi la prise de décision pour les acheteurs et les locataires.
- **Analyse des tendances du marché** : les prévisions basées sur les données démographiques et économiques permettent d'anticiper les évolutions du marché immobilier et de prendre des décisions éclairées. Des outils comme Proptrends utilisent l'Intelligence Artificielle Générative pour analyser les tendances du marché et fournir des recommandations d'investissement.
- **Estimations de la valeur des emplacements et du chiffre d'affaires potentiel généré** : l'Intelligence Artificielle Générative permet d'estimer la valeur des emplacements et de prédire le chiffre d'affaires potentiel généré par les biens immobiliers, aidant ainsi les investisseurs à identifier les opportunités les plus rentables.

## 17. Informatique

En informatique, l'Intelligence Artificielle Générative génère automatiquement des écritures de code et assure également une fonction de contrôle.

### Impacts et opportunités

- **Automatisation du codage** : l'Intelligence Artificielle Générative générant des scripts pour des tâches spécifiques permet de gagner du temps et de réduire les erreurs de codage.
  - **Exemple** : Une entreprise réduit les erreurs de codage en utilisant Copilot de GitHub. Les générateurs de code alimentés par l'Intelligence Artificielle Générative, comme GitHub Copilot, peuvent suggérer des lignes entières ou des blocs de code, accélérant ainsi le processus de développement et améliorant la qualité du code.
- **Surveillance proactive** : La détection automatique des anomalies dans les systèmes permet de prévenir les pannes et d'assurer une meilleure stabilité des infrastructures informatiques.
  - **Technologies associées** : AIOps (AI for IT Operations), solutions comme Dynatrace. Les systèmes de surveillance proactive basés sur l'Intelligence Artificielle Générative peuvent analyser en temps réel les données des systèmes pour détecter les anomalies et alerter les équipes IT avant que les problèmes ne deviennent critiques.
- **Maintenance prédictive** : la prévention des pannes via l'analyse en temps réel permet de réduire les temps d'arrêt et d'optimiser la durée de vie des équipements. Les systèmes de maintenance prédictive basés sur l'Intelligence Artificielle Générative peuvent analyser les données des capteurs pour prévoir les défaillances et planifier les interventions de maintenance de manière proactive.
- **Assistance virtuelle pour la résolution de tickets IT** : les chatbots capables de résoudre des demandes poussées permettent de réduire la charge de travail des équipes de support et d'améliorer la satisfaction des utilisateurs. Les assistants virtuels peuvent automatiser la résolution des tickets IT courants, comme les réinitialisations de mot de passe ou les problèmes de connexion, permettant ainsi aux équipes de support de se concentrer sur des problèmes plus complexes.

## 18. Juridique

Dans le domaine juridique, l'Intelligence Artificielle Générative optimise l'analyse et le travail de recherche.

### Impacts et opportunités

- **Analyse des contrats** : l'identification des clauses à risques dans les accords permet de réduire les erreurs et d'améliorer la conformité juridique.
  - **Exemple** : un juriste au sein d'une entreprise utilise l'Intelligence Artificielle Générative pour revoir des centaines de contrats en quelques heures. Les outils d'analyse de contrats basés sur l'Intelligence Artificielle Générative, comme Kira Systems, peuvent identifier les clauses critiques, flaguer les risques potentiels et assurer la conformité avec les normes légales.
- **Recherche légale** : l'accès rapide aux jurisprudences pertinentes permet de gagner du temps et d'améliorer la précision des recherches juridiques.
  - **Technologies associées** : Kira Systems, NLP pour la recherche juridique. Les outils de recherche juridique basés sur l'Intelligence Artificielle Générative, comme ROSS Intelligence, utilisent le traitement du langage naturel pour analyser des bases de données juridiques et fournir des résultats contextuellement pertinents.
- **Rédaction des documents juridiques** : l'automatisation des contrats et mémorandums permet de gagner du temps et d'améliorer la précision des documents juridiques. Les outils d'automatisation de la rédaction, comme LawGeex, peuvent générer des documents juridiques standardisés et personnalisés en fonction des besoins spécifiques des clients.
- **Conformité réglementaire** : la génération de rapports pour les régulateurs permet de s'assurer que les entreprises respectent les réglementations en vigueur. Les outils de conformité basés sur l'Intelligence Artificielle Générative, comme Compliance.ai, peuvent analyser les réglementations et générer des rapports de conformité détaillés, aidant ainsi les entreprises à éviter les sanctions et à rester en conformité avec les lois.

## 19. Logistique entrepôt

L'Intelligence Artificielle Générative redéfinit la gestion logistique en optimisant et anticipant les entrées et sorties de stock.

### Impacts et opportunités

- **Optimisation des flux** : la gestion intelligente des mouvements de marchandises permet de réduire les délais et d'améliorer l'efficacité opérationnelle.
  - **Exemple** : une entreprise réduit ses délais de préparation grâce à des robots guidés par Intelligence Artificielle Générative. Les systèmes de gestion des flux logistiques basés sur l'Intelligence Artificielle Générative peuvent optimiser les itinéraires de transport et les processus de stockage, améliorant ainsi la productivité et réduisant les coûts.
- **Prévision des ruptures de stock** : les modèles d'Intelligence Artificielle Générative permettent d'anticiper les pénuries et d'ajuster les niveaux de stock en conséquence.
  - **Technologies associées** : robots autonomes, solutions comme Symbolic. Les algorithmes de prévision des stocks peuvent analyser les tendances de consommation et les données historiques pour éviter les ruptures de stock et améliorer la disponibilité des produits.
- **Tri automatisé des colis** : la réduction des erreurs et l'augmentation de la productivité grâce à l'automatisation du tri des colis permettent de traiter un plus grand volume de commandes avec moins de ressources humaines. Les systèmes de tri automatisés basés sur l'Intelligence Artificielle Générative, comme ceux utilisés par FedEx, peuvent identifier, classer et acheminer les colis avec précision, réduisant ainsi les erreurs et les coûts opérationnels.
- **Tableaux de bord logistiques** : la visualisation des performances en temps réel permet de suivre et d'analyser les indicateurs clés de performance (KPI) pour prendre des décisions éclairées. Les plateformes de création de tableaux de bord alimentés par Intelligence Artificielle Générative, comme Onvo AI, permettent d'intégrer des données provenant de plusieurs sources et de générer des insights visuels dynamiques, améliorant ainsi la prise de décision et l'efficacité opérationnelle.

## 20. Marketing

Dans le marketing, l'Intelligence Artificielle Générative est un facilitateur de création de contenu.

### Impacts et opportunités

- **Personnalisation des campagnes** : la création de messages adaptés aux segments de clientèle permet d'augmenter l'engagement et le retour sur investissement (ROI) des campagnes publicitaires.
  - **Exemple** : une campagne publicitaire voit son ROI augmenter grâce à des publicités ciblées. Les outils d'Intelligence Artificielle Générative peuvent analyser les données des clients pour créer des messages personnalisés qui résonnent avec des segments spécifiques, améliorant ainsi l'efficacité des campagnes.
- **Analyse des performances** : la détection des campagnes les plus efficaces permet d'optimiser les stratégies marketing et de maximiser les résultats.
  - **Technologies associées** : HubSpot, outils d'Intelligence Artificielle Générative pour A/B testing. Les plateformes d'analyse de performances basées sur l'Intelligence Artificielle Générative peuvent identifier les éléments des campagnes qui fonctionnent le mieux et fournir des recommandations pour améliorer les futures campagnes.
- **Génération de contenus** : la création de vidéos et d'articles à grande échelle permet de produire du contenu de haute qualité rapidement et à moindre coût. Les outils d'Intelligence Artificielle Générative, comme Jasper AI, peuvent générer des articles de blog, des scripts vidéo et des publications sur les réseaux sociaux, permettant aux équipes marketing de se concentrer sur des tâches stratégiques.
- **Suivi des tendances sociales** : l'identification des thèmes populaires via l'analyse NLP permet de rester à jour avec les tendances actuelles et de créer du contenu pertinent. Les outils d'analyse des tendances, comme Brandwatch, utilisent le traitement du langage naturel pour analyser les conversations sur les réseaux sociaux et identifier les sujets émergents, aidant ainsi les marques à adapter leurs stratégies de contenu.

## 21. Merchandising

L'Intelligence Artificielle Générative transforme le merchandising en traitant les ventes et les offres au cas par cas.

### Impacts et opportunités

- **Analyse des ventes** : l'identification des produits phares permet d'ajuster l'agencement des magasins pour maximiser les ventes et améliorer l'expérience client.
  - **Exemple** : une chaîne de magasins optimise ses vitrines en analysant les préférences locales. Les outils d'analyse des ventes basés sur l'Intelligence Artificielle Générative peuvent examiner les données historiques et en temps réel pour identifier les produits les plus populaires et ajuster les présentations en conséquence.
- **Personnalisation des offres** : les suggestions dynamiques en magasin permettent de proposer des produits adaptés aux préférences des clients, augmentant ainsi les ventes et la satisfaction client.
  - **Technologies associées** : vision par ordinateur pour analyser les flux en magasin. Les systèmes de personnalisation des offres utilisent des caméras et des capteurs pour suivre les mouvements des clients et proposer des recommandations en temps réel.
- **Simulation des agencements** : la visualisation des résultats avant implémentation permet de tester différentes configurations de magasin et de choisir celle qui maximise l'engagement des clients et les ventes. Les outils de simulation basés sur l'Intelligence Artificielle Générative, comme ceux utilisés par JK Tech, permettent de créer des agencements optimisés en fonction des comportements des clients et des données de vente.
- **Analyse de panier moyen** : les recommandations pour augmenter les ventes additionnelles permettent de maximiser la valeur des transactions en proposant des produits complémentaires. Les systèmes d'analyse de panier moyen basés sur l'Intelligence Artificielle Générative, comme ceux développés par Prowesstics, peuvent identifier les associations de produits et suggérer des offres qui encouragent les achats supplémentaires.

## 22. Métiers de bouche

Les métiers de bouche bénéficient de l'Intelligence Artificielle Générative sur le volet créatif et organisationnel.

### Impacts et opportunités

- **Création de recettes automatisée** : la génération d'idées de recettes personnalisées en fonction des préférences et des tendances alimentaires permet d'augmenter les ventes des produits et d'améliorer l'expérience client. Les outils d'Intelligence Artificielle Générative peuvent analyser les préférences alimentaires des clients et les tendances du marché pour proposer des recettes innovantes et adaptées.
- **Optimisation des stocks** : les prédictions des besoins en ingrédients permettent de limiter le gaspillage et d'optimiser la gestion des stocks.
  - **Exemple** : un traiteur souhaite encourager ses clients à acheter des produits spécifiques, notamment ceux en surstock ou correspondant aux tendances alimentaires actuelles (alimentation vegan, low-carb, ou saisonnière). L'Intelligence Artificielle Générative est intégrée à une application ou un terminal en magasin. Un client peut renseigner ses préférences alimentaires (vegan, sans gluten, riche en protéines, etc.) ou les ingrédients dont il dispose déjà à la maison. À partir de ces informations, l'Intelligence Artificielle Générative génère instantanément des idées de recettes adaptées, mettant en avant des produits disponibles en boutique. L'Intelligence Artificielle Générative est programmée pour prioriser les suggestions qui incluent des produits surstockés ou en promotion. Par exemple, si la boutique a un excédent de lentilles corail, l'Intelligence Artificielle Générative peut générer des recettes comme : "Testez notre velouté de lentilles corail et lait de coco, relevé au curry. Profitez de -20 % sur les lentilles corail aujourd'hui !"
- **Développement d'applications de menu interactives** : les applications de menu interactives basées sur les préférences des clients permettent de personnaliser l'expérience culinaire et d'augmenter la satisfaction client. Ces applications peuvent proposer des menus adaptés aux goûts et aux besoins nutritionnels des clients, améliorant ainsi leur engagement et leur fidélité.
- **Simulation d'associations d'ingrédients** : la simulation d'associations d'ingrédients permet de tester de nouvelles créations culinaires et d'innover dans les offres de produits. Les outils d'Intelligence Artificielle Générative peuvent analyser les combinaisons d'ingrédients pour proposer des recettes originales et savoureuses.
- **Technologies associées** : modèles génératifs pour la création (GANs), outils d'optimisation de stocks comme Blue Yonder. Les GANs (Generative

Adversarial Networks) peuvent générer des recettes et des images de plats, tandis que les outils d'optimisation de stocks permettent de gérer efficacement les approvisionnements et de réduire les pertes.

### 23. Moyens généraux

Cette section explore des approches innovantes pour améliorer la gestion quotidienne des installations tout en réduisant les coûts de manière générale.

#### Impacts et opportunités

- **Gestion des installations** : l'automatisation des rapports de maintenance et des diagnostics permet de détecter les besoins de réparation et d'optimiser les interventions.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative détecte des besoins de réparation dans un bâtiment en analysant les données des capteurs. Les systèmes de maintenance prédictive basés sur l'IA Générative, comme ceux proposés par IBM Maximo, peuvent analyser les données en temps réel pour anticiper les pannes et planifier les interventions de manière proactive.
- **Optimisation des coûts** : la réduction des dépenses liées aux services généraux (eau, électricité) permet de réaliser des économies significatives.
- L'IA Générative peut analyser les consommations d'énergie et d'eau pour identifier les inefficacités et proposer des solutions d'optimisation. Par exemple, des systèmes comme BrainBox AI utilisent des algorithmes d'apprentissage automatique pour optimiser l'utilisation de l'énergie dans les bâtiments, réduisant ainsi les coûts et les émissions de CO<sub>2</sub>.
- **Intégration d'Intelligence Artificielle Générative pour surveiller l'efficacité énergétique des bâtiments** : l'IA Générative permet de surveiller et d'optimiser l'efficacité énergétique des bâtiments en temps réel. Les solutions d'IA Générative, comme celles proposées par BrainBox AI, peuvent analyser les données des capteurs pour ajuster automatiquement les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation (HVAC), améliorant ainsi l'efficacité énergétique et réduisant les coûts.
- **Génération automatique de rapports d'utilisation des ressources** : l'IA Générative peut générer automatiquement des rapports détaillés sur l'utilisation des ressources, facilitant ainsi la gestion et l'optimisation des installations. Les outils d'automatisation du reporting, comme ceux proposés par Fortra, permettent de compiler et de distribuer des rapports sans intervention manuelle, améliorant ainsi l'efficacité et la précision des rapports.
  - **Technologies associées** : IoT pour les données en temps réel, outils comme IBM Maximo. L'Internet des objets (IoT) permet de collecter des données en temps réel sur l'état des équipements et les consommations d'énergie, tandis que des solutions comme IBM Maximo intègrent ces données pour optimiser la gestion des installations et la maintenance prédictive.

## 24. Pilotage supply chain

Les chaînes logistiques modernes doivent être flexibles et résilientes pour s'adapter aux perturbations. L'Intelligence Artificielle Générative apporte des solutions variées, comme l'illustrent certains cas, pour anticiper les défis et optimiser les flux.

### Impacts et opportunités

- **Prédiction des perturbations** : analyse des données globales pour anticiper les problèmes dans la chaîne logistique.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative prédit un retard de livraison en fonction des conditions météorologiques, permettant aux gestionnaires de prendre des mesures proactives pour minimiser les impacts.
- **Optimisation des flux** : automatisation de la gestion des stocks et des transports pour améliorer l'efficacité et réduire les coûts.
  - **Exemple** : une entreprise utilise l'Intelligence Artificielle Générative pour ajuster automatiquement les niveaux de stock en fonction des prévisions de demande, réduisant ainsi les coûts de stockage et les risques de rupture de stock.
- **Collaboration améliorée** : l'Intelligence Artificielle Générative peut faciliter la collaboration entre les différents acteurs de la chaîne logistique en fournissant des informations précises et en temps réel.
  - **Exemple** : une plateforme collaborative basée sur l'Intelligence Artificielle Générative permet aux fournisseurs, transporteurs et distributeurs de partager des données et de coordonner leurs actions plus efficacement.
- **Automatisation des ajustements en cas de perturbation** : utilisation de systèmes prédictifs pour ajuster les plans logistiques en temps réel en réponse aux perturbations.
  - **Exemple** : en cas de perturbation dans la chaîne d'approvisionnement, l'Intelligence Artificielle Générative peut recommander des itinéraires alternatifs ou des fournisseurs de secours pour maintenir la continuité des opérations.
- **Visualisation des flux de bout en bout** : utilisation de l'Intelligence Artificielle Générative pour fournir une vue complète et en temps réel des flux logistiques, facilitant la prise de décision.
  - **Technologies associées** : SAP Integrated Business Planning (voir glossaire), Kinaxis RapidResponse, qui permettent une planification et une exécution intégrées des opérations logistiques.
- **Analyse prédictive avancée** : utilisation de l'Intelligence Artificielle Générative pour analyser les tendances du marché et les comportements des consommateurs afin d'anticiper les besoins futurs et d'ajuster les stratégies logistiques en conséquence.
  - **Exemple** : une entreprise utilise l'Intelligence Artificielle Générative pour prévoir les pics de demande saisonniers et ajuster ses niveaux de stock et ses capacités de transport en conséquence.

## 25. Service Après-Vente (SAV)

L'évolution des attentes des clients impose des solutions rapides et personnalisées dans le domaine du service après-vente. Cette section illustre comment l'Intelligence Artificielle Générative peut enrichir les interactions clients et améliorer les diagnostics techniques.

### Impacts et opportunités

- **Support client instantané** : les chatbots, capables de résoudre des problèmes techniques simples ou d'orienter les clients, offrent une assistance immédiate.
  - **Exemple** : un chatbot aide un client à installer un appareil électroménager, réduisant ainsi le besoin d'intervention humaine.
- **Analyse des retours** : la centralisation des données sur les pannes et les retours permet d'améliorer les produits en identifiant les défauts récurrents.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative analyse les retours clients pour proposer des améliorations produits.
- **Amélioration de la satisfaction client** : en fournissant des réponses rapides et précises, l'Intelligence Artificielle Générative augmente la satisfaction client.
  - **Exemple** : un assistant virtuel répond instantanément aux questions des clients, réduisant le temps d'attente et améliorant l'expérience utilisateur.
- **Automatisation des diagnostics techniques** : les assistants intelligents peuvent diagnostiquer et résoudre les problèmes techniques de manière autonome.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative guide un technicien à travers les étapes de réparation d'un appareil complexe.
- **Formation des équipes SAV** : les outils de simulation Intelligence Artificielle Générative permettent de former les équipes de support technique de manière réaliste et efficace.
  - **Exemple** : Des simulations réalistes permettent aux techniciens de s'entraîner à résoudre des problèmes courants avant de les rencontrer sur le terrain.
- **Personnalisation des interactions** : l'Intelligence Artificielle Générative adapte les réponses en fonction de l'historique et des préférences du client, offrant ainsi une expérience sur mesure.
  - **Exemple** : un assistant virtuel propose des solutions personnalisées basées sur les interactions précédentes du client.
  - **Technologies associées** : IBM Watson Assistant et Zendesk AI sont des exemples de technologies permettant de créer des chatbots avancés et des outils de simulation pour le support technique.

## 26. Promotion des ventes

Les campagnes promotionnelles gagnent en pertinence grâce aux outils d'Intelligence Artificielle Générative, qui permettent de personnaliser les messages et de suivre les performances en temps réel.

### Impacts et opportunités

- **Personnalisation des campagnes** : la création automatisée de contenus promotionnels adaptés à chaque segment de clientèle est désormais possible grâce à l'Intelligence Artificielle Générative.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative génère des promotions ciblées pour fidéliser les clients, augmentant ainsi l'efficacité des campagnes marketing.
- **Analyse des résultats** : l'évaluation des performances des promotions en temps réel permet d'ajuster les stratégies rapidement et efficacement.
  - **Exemple** : les outils d'Intelligence Artificielle Générative analysent les données de campagne en temps réel, fournissant des insights précieux pour optimiser les efforts promotionnels.
- **Prédiction des comportements des consommateurs** : l'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative permet de prédire les comportements des consommateurs, aidant ainsi à anticiper leurs besoins et à adapter les campagnes en conséquence.
  - **Exemple** : une entreprise utilise l'Intelligence Artificielle Générative pour analyser les tendances de consommation et ajuster ses offres promotionnelles en fonction des prévisions.
- **Génération de visuels et vidéos publicitaires dynamiques** : l'Intelligence Artificielle Générative facilite la création de visuels et de vidéos publicitaires dynamiques, rendant les campagnes plus attractives et engageantes.
  - **Technologies associées** : Canva AI et HubSpot AI sont des exemples de technologies permettant de créer des contenus visuels et vidéos de manière automatisée et personnalisée.

## 27. QHSE (Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement)

La gestion de la qualité et de la sécurité, ainsi que la réduction des impacts environnementaux, bénéficient d'une modernisation grâce à l'Intelligence Artificielle Générative.

### Impacts et opportunités

- **Analyse des incidents** : l'Intelligence Artificielle Générative permet de générer des rapports détaillés sur les anomalies et de formuler des recommandations pour les résoudre.
  - **Exemple** : une entreprise agroalimentaire souhaite améliorer le suivi de la qualité sur ses chaînes de production tout en réduisant les déchets et son empreinte environnementale. Traditionnellement, les rapports d'incidents (problèmes de qualité ou de sécurité) sont rédigés manuellement, un processus long et parfois imprécis. L'entreprise utilise des capteurs IoT (Internet des objets) pour surveiller les paramètres critiques sur ses chaînes de production (température, humidité, vitesse de production, etc.). Lorsqu'une anomalie est détectée (par exemple, une température trop élevée pouvant altérer un produit), l'Intelligence Artificielle Générative analyse immédiatement les données et compile un rapport détaillé.
- **Formation virtuelle** : les scénarios simulés permettent d'améliorer la sécurité des employés en les préparant à diverses situations.
  - **Exemple** : des simulations réalistes aident les employés à se familiariser avec les procédures de sécurité et à réagir efficacement en cas d'incident.
- **Automatisation des audits de conformité** : l'Intelligence Artificielle Générative peut automatiser les audits de conformité, rendant le processus plus rapide et plus précis.
  - **Exemple** : une entreprise utilise l'Intelligence Artificielle Générative pour effectuer des audits réguliers de ses installations, garantissant ainsi le respect des normes de qualité et de sécurité.
- **Modélisation des impacts environnementaux** : les outils d'Intelligence Artificielle Générative permettent de modéliser les impacts environnementaux, aidant les entreprises à prendre des décisions plus écologiques.
  - **Exemple** : une entreprise utilise l'Intelligence Artificielle Générative pour simuler différents scénarios de production et évaluer leur impact environnemental, permettant ainsi de choisir les options les plus durables.
  - **Technologies associées** : Intelix et Enablon sont des exemples de technologies permettant de réaliser des audits de conformité et de modéliser les impacts environnementaux.

## 28. Qualité fournisseurs et produits

Assurer une qualité optimale tout en maintenant des relations solides avec les fournisseurs nécessite une approche rigoureuse. L'Intelligence Artificielle génère des opportunités variées, comme en témoignent certains exemples présentés.

### Impacts et opportunités

- **Analyse des fournisseurs** : l'Intelligence Artificielle Générative permet d'évaluer les performances et la conformité des fournisseurs de manière plus précise et efficace.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative détecte des anomalies dans les certifications des fournisseurs, permettant ainsi de garantir que seuls les fournisseurs conformes aux normes sont retenus.
- **Inspection qualité automatisée** : le contrôle visuel des produits est automatisé grâce à des caméras utilisant l'Intelligence Artificielle Générative, assurant une inspection rapide et précise.
  - **Exemple** : une entreprise utilise des caméras avec une Intelligence Artificielle Générative intégrée pour inspecter les produits sur la chaîne de production, détectant les défauts avec une grande précision et réduisant ainsi les erreurs humaines.
- **Génération de rapports qualité en temps réel** : l'Intelligence Artificielle Générative permet de générer des rapports qualité en temps réel, offrant une visibilité immédiate sur les performances des fournisseurs et la qualité des produits.
  - **Exemple** : une entreprise utilise l'Intelligence Artificielle Générative pour créer des rapports qualité instantanés, facilitant la prise de décision rapide et informée.
- **Prédiction des défauts produits** : les modèles génératifs permettent de prédire les défauts produits avant qu'ils ne se produisent, améliorant ainsi la qualité globale.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative analyse les données de production pour identifier les tendances et prédire les défauts potentiels, permettant ainsi de prendre des mesures préventives.
  - **Technologies associées** : tableau et AWS Rekognition sont des exemples de technologies permettant de réaliser des analyses de données et des inspections visuelles automatisées.

## 29. Reconditionnement

Face aux enjeux environnementaux, le reconditionnement s'impose comme une solution efficace. Les technologies basées sur l'Intelligence Artificielle Générative offrent des perspectives nouvelles.

### Impacts et opportunités

- **Optimisation des réparations** : l'Intelligence Artificielle Générative permet d'identifier les pièces défectueuses et de générer des guides de réparation détaillés.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative propose une procédure pour reconditionner un appareil électroménager, facilitant ainsi le travail des techniciens et améliorant l'efficacité des réparations.
- **Réduction des déchets** : grâce à la prédiction des composants réutilisables, l'Intelligence Artificielle Générative contribue à réduire les déchets en maximisant l'utilisation des pièces encore fonctionnelles.
  - **Exemple** : Une Intelligence Artificielle Générative analyse les composants d'un appareil pour déterminer lesquels peuvent être réutilisés, réduisant ainsi le besoin de nouvelles pièces et minimisant les déchets.
- **Optimisation des processus de tri** : l'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative permet d'optimiser les processus de tri, rendant le reconditionnement plus efficace et moins coûteux.
  - **Exemple** : une entreprise utilise l'Intelligence Artificielle Générative pour automatiser le tri des composants, améliorant ainsi la précision et la rapidité du processus.
- **Génération automatique de rapports de traçabilité** : l'Intelligence Artificielle Générative peut générer des rapports de traçabilité automatiquement, assurant une documentation précise et complète des processus de reconditionnement.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative crée des rapports détaillés sur chaque étape du reconditionnement, facilitant le suivi et la conformité aux normes.
  - **Technologies associées** : les outils de vision Intelligence Artificielle Générative pour inspection, tels qu'OpenCV, sont utilisés pour analyser et inspecter les composants de manière automatisée.

### 30. Relation clients

La personnalisation et la disponibilité constante sont au cœur de la relation client moderne. Cette partie illustre certaines façons dont l'Intelligence Artificielle Générative peut enrichir les interactions.

#### Impacts et opportunités

- **Support personnalisé orienté B2B** : l'assistance 24/7 via des assistants virtuels permet de fournir un support constant et personnalisé aux clients.
  - **Exemple** : Une IA générative intégrée à un portail client B2B peut analyser les historiques de commande, les délais de livraison, et les niveaux de stock pour recommander en temps réel des réapprovisionnements adaptés aux conditions contractuelles de chaque client professionnel.
- **Analyse de sentiment** : la détection des émotions dans les interactions clients permet de mieux comprendre leurs besoins et d'adapter les réponses en conséquence.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative analyse les conversations pour détecter les sentiments des clients, permettant aux entreprises de réagir de manière appropriée et d'améliorer la satisfaction client.
- **Automatisation des retours clients** : l'Intelligence Artificielle Générative peut automatiser les retours clients pour des enquêtes de satisfaction, rendant le processus plus efficace et précis.
  - **Exemple** : une entreprise utilise l'Intelligence Artificielle Générative pour envoyer automatiquement des enquêtes de satisfaction après chaque interaction client, recueillant ainsi des feedbacks précieux.
- **Personnalisation des interactions sur les canaux digitaux** : l'Intelligence Artificielle Générative permet de personnaliser les interactions sur les différents canaux digitaux, offrant une expérience cohérente et adaptée à chaque client.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative personnalise les messages envoyés aux clients sur les réseaux sociaux en fonction de leur historique d'interactions et de leurs préférences.
  - **Technologies associées** : Salesforce Einstein et Microsoft Dynamics 365 sont des exemples de technologies permettant de personnaliser les interactions et d'analyser les sentiments des clients.

### 31. Sécurité et Maintenance

L'Intelligence Artificielle Générative facilite la surveillance et l'entretien des équipements, des enjeux pour assurer la continuité des activités.

#### Impacts et opportunités

- **Surveillance proactive** : la détection des anomalies sur les équipements est améliorée grâce à l'Intelligence Artificielle Générative.
  - **Exemple** : dans un centre de distribution, plusieurs équipements, tels que des systèmes de gestion des stocks, des convoyeurs ou des robots de tri, fonctionnent en continu. Une panne imprévue peut entraîner une interruption des opérations, des retards dans les livraisons, et des coûts élevés. Des capteurs IoT installés sur les équipements collectent des données en continu (vibrations, température, consommation d'énergie, pression, etc.). L'Intelligence Artificielle Générative analyse ces données pour identifier des modèles inhabituels qui pourraient indiquer un dysfonctionnement.
- **Planification des maintenances** : l'Intelligence Artificielle Générative optimise les calendriers de maintenance préventive, réduisant ainsi les risques de pannes imprévues.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative analyse les données historiques et en temps réel pour planifier les interventions de maintenance au moment le plus opportun, minimisant les interruptions de production.
- **Intégration de jumeaux numériques** : les jumeaux numériques permettent de prévoir les pannes en simulant le comportement des équipements dans des conditions variées.
  - **Exemple** : une entreprise utilise des jumeaux numériques pour modéliser ses équipements et anticiper les défaillances potentielles, permettant ainsi de prendre des mesures préventives.
- **Automatisation des diagnostics** : les capteurs IoT et l'Intelligence Artificielle Générative automatisent les diagnostics, rendant le processus plus rapide et précis.
  - **Exemple** : des capteurs IoT collectent des données en temps réel, et l'Intelligence Artificielle Générative analyse ces informations pour détecter les anomalies et générer des diagnostics automatiques.
  - **Technologies associées** : azure Digital Twins et Schneider EcoStruxure sont des exemples de technologies permettant de créer des jumeaux numériques et d'automatiser les diagnostics grâce aux capteurs IoT.

## 32. Support technique commercial

Dans un environnement concurrentiel, fournir un support technique de qualité est essentiel. Les exemples illustratifs exposés ici montrent quelques-unes des manières dont l'Intelligence Artificielle Générative peut automatiser et renforcer ces services.

### Impacts et opportunités

- **Création de guides commerciaux** : l'Intelligence Artificielle Générative permet de générer des contenus de formation personnalisés, adaptés aux besoins spécifiques des produits et des équipes commerciales.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative génère un manuel technique détaillé et adapté à un produit spécifique, facilitant ainsi la formation des commerciaux et améliorant leur connaissance du produit.
- **Réponse instantanée** : l'assistance technique automatisée permet de répondre rapidement aux questions des commerciaux, augmentant ainsi leur efficacité.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative fournit des réponses instantanées aux questions techniques des commerciaux, leur permettant de résoudre les problèmes rapidement et de se concentrer sur leurs ventes.
- **Formation continue** : les simulateurs Intelligence Artificielle Générative offrent des opportunités de formation continue, permettant aux commerciaux de se perfectionner en permanence.
  - **Exemple** : des simulateurs Intelligence Artificielle Générative proposent des scénarios de vente réalistes, aidant les commerciaux à s'entraîner et à améliorer leurs compétences en continu.
- **Automatisation des réponses techniques pour les appels d'offres** : l'Intelligence Artificielle Générative peut automatiser la rédaction des réponses techniques pour les appels d'offres, rendant le processus plus rapide et précis.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative analyse les exigences des appels d'offres et génère des réponses techniques adaptées, augmentant ainsi les chances de succès.
  - **Technologies associées** : Dialogflow et Notion AI sont des exemples de technologies permettant de créer des assistants virtuels et des outils de génération de contenu pour le support technique commercial.

### 33. Vente B to B

La vente interentreprises repose sur une compréhension fine des besoins des clients et une préparation minutieuse. Cette section propose des exemples représentatifs de ce que l'Intelligence Artificielle Générative peut apporter dans ce domaine.

#### Impacts et opportunités

- **Préparation des rendez-vous** : l'Intelligence Artificielle Générative permet de générer des fiches client basées sur l'analyse des besoins spécifiques de chaque client.
  - **Exemple** : Une Intelligence Artificielle Générative analyse l'historique d'un client pour proposer des produits adaptés, aidant ainsi les commerciaux à mieux préparer leurs rendez-vous et à offrir des solutions personnalisées.
- **Optimisation des devis** : L'automatisation des propositions commerciales permet de gagner du temps et d'améliorer la précision des devis.
  - **Exemple** : Une Intelligence Artificielle Générative génère automatiquement des devis en fonction des besoins et des spécifications du client, réduisant ainsi les erreurs et accélérant le processus de vente.
- **Prédiction des besoins futurs des clients** : l'intégration de l'Intelligence Artificielle Générative permet de prédire les besoins futurs des clients, aidant ainsi les entreprises à anticiper les demandes et à adapter leurs offres en conséquence.
  - **Exemple** : une entreprise utilise l'Intelligence Artificielle Générative pour analyser les tendances d'achat et prévoir les besoins futurs de ses clients, permettant ainsi de mieux planifier les stocks et les ressources.
- **Outils de négociation basés sur des scénarios simulés** : les outils de négociation basés sur des scénarios simulés aident les commerciaux à se préparer aux différentes situations qu'ils pourraient rencontrer.
  - **Exemple** : une Intelligence Artificielle Générative propose des scénarios de négociation réalistes, permettant aux commerciaux de s'entraîner et d'améliorer leurs compétences en négociation.
  - **Technologies associées** : Gong.io et ZoomInfo sont des exemples de technologies permettant de créer des outils de négociation et de prédiction des besoins clients.

### 34. Vente en magasin / éventaires et marchés

L'expérience en magasin se transforme grâce à l'Intelligence Artificielle Générative, qui permet d'offrir des recommandations personnalisées et de mieux gérer les stocks.

#### Impacts et opportunités

- **Amélioration de l'expérience client** : les assistants virtuels permettent de fournir des suggestions personnalisées, améliorant ainsi l'expérience d'achat.
  - **Exemple** : un client reçoit des recommandations basées sur son historique d'achats, ce qui rend son expérience plus agréable et pertinente.
- **Optimisation des stocks** : l'analyse des ventes permet d'ajuster les réassorts de manière plus précise et efficace.
  - **Exemple** : une entreprise utilise l'Intelligence Artificielle Générative pour analyser les données de vente et ajuster les niveaux de stock en conséquence, réduisant ainsi les ruptures de stock et les surplus.
- **Développement d'applications mobiles interactives pour les vendeurs** : les applications mobiles interactives aident les vendeurs à mieux servir les clients en leur fournissant des informations en temps réel.
  - **Exemple** : une application mobile permet aux vendeurs de consulter rapidement les informations sur les produits et de proposer des recommandations personnalisées aux clients.
- **Visualisation des données de performance des produits en magasin** : l'Intelligence Artificielle Générative permet de visualiser les données de performance des produits en magasin, facilitant ainsi la prise de décision.
  - **Exemple** : une entreprise utilise des outils d'Intelligence Artificielle Générative pour visualiser les performances des produits en temps réel, permettant aux gestionnaires de prendre des décisions éclairées sur les réassorts et les promotions.
  - **Technologies associées** : square POS et Shopify AI sont des exemples de technologies permettant de gérer les stocks et d'améliorer l'expérience client en magasin.

### 35. Tableau récapitulatif famille de Métiers / Impact / Technologie

Famille de métiers	Impacts et opportunités	Risques	Technologies
<b>Achat et Négocier</b>	- Sourcing intelligent / Prévisions des prix Automatisation des appels d'offres	Risque de dépendance aux fournisseurs identifiés par IAG, complexité des intégrations ERP.	Machine Learning pour prédiction des prix, intégration ERP.
<b>Finance</b>	- Rapports automatisés - Détection des fraudes	Données inexactes dans les simulations budgétaires, risque de sur-automatisation dans l'analyse fiscale.	Algorithmes d'anomalie (Deep Learning), outils comme H2O.ai
<b>Administration des Ventes (ADV)</b>	- Automatisation des commandes - Optimisation des factures	Mauvaise prédiction des cycles de vente, limitations des FAQ	RPA (Automation Anywhere), intégration CRM
<b>Approvisionnement et Transport</b>	Optimisation logistique et gestion prédictive des stocks	Risques liés à des scénarios de simulation irréalistes, erreurs dans l'analyse des coûts	AWS SageMaker pour la logistique
<b>Après-vente et Support Technique</b>	Réponses automatisées et analyse des réclamations	Solutions génériques non adaptées aux cas spécifiques, diagnostic IAG erroné	Dialogflow pour gestion des bots
<b>Caisse et Accueil</b>	Interaction personnalisée et gestion des files d'attente	Mauvaise personnalisation des interactions, surcharge de données inutiles	IAG embarquée, reconnaissance vocale
<b>Collections &amp; Styles</b>	Création assistée de designs et prévisions des tendances	Designs non adaptés aux goûts réels, déconnexion avec les tendances locales	Text-to-Image AI comme MidJourney
<b>Commerce pièces détachées</b>	Recherche optimisée et gestion des stocks	Recommandations inexactes, gestion inefficace des stocks suggérés	Modèles de reconnaissance visuelle
<b>DRH (Direction des Ressources Humaines)</b>	Recrutement automatisé et formations personnalisées	Tri biaisé des candidatures, programmes de formation inadaptés	NLP, LMS intégrés
<b>E-commerce</b>	Recommandations personnalisées et rédaction automatique de fiches produits	Recommandations non pertinentes, descriptions de produits peu attractives	GPT, Bloomreach
<b>Gestion du Patient-Client</b>	Support en ligne et optimisation des rendez-vous	Mauvaise orientation des patients, erreurs dans les prédictions de créneaux	CRM médicaux, assistants vocaux
<b>Immobilier</b>	Estimation des prix et création d'annonces optimisées	Estimations incorrectes des biens, descriptions biaisées des annonces	Vision par ordinateur
<b>Informatique</b>	Automatisation du codage et détection des anomalies	Scripts erronés générés par l'IAG, fausses alertes dans la surveillance proactive	AIOps, GitHub Copilot
<b>Juridique</b>	Analyse des contrats et recherche légale accélérée	Mauvaise identification des clauses critiques, erreurs dans les recherches juridiques	NLP, Kira Systems

<b>Logistique entrepôt</b>	Gestion intelligente des flux et prévention des ruptures de stock	Mauvaise gestion des flux automatisés, erreurs dans les prévisions de ruptures	Robots autonomes, solutions comme Symbolic
<b>Marketing</b>	Personnalisation des campagnes et analyse des performances	Sur ciblage des campagnes, mauvaise analyse des données de performance	HubSpot, IAG pour A/B testing
<b>Merchandising</b>	Analyse des ventes et offres personnalisées en magasin	Recommandations d'agencement inefficaces, sur-analyse des préférences locales	Vision par ordinateur pour l'agencement
<b>Métiers de bouche</b>	Création de recettes et optimisation des stocks d'ingrédients	Recettes générées peu réalistes, mauvaise gestion des stocks en fonction des prévisions	Modèles génératifs (GANs), Blue Yonder
<b>Moyens généraux</b>	Automatisation des rapports de maintenance et réduction des coûts	Diagnostics de maintenance erronés, surcoût des solutions IoT mal calibrées	IoT, IBM Maximo
<b>Pilotage supply chain</b>	Prédiction des perturbations et optimisation des flux	Anticipations de perturbations non fiables, ajustements excessifs des flux	SAP Integrated Business Planning
<b>Service Après-Vente (SAV)</b>	Support client instantané et analyse des retours	Solutions IAG inefficaces pour des problèmes complexes, diagnostic inapproprié	IBM Watson Assistant
<b>Promotion des ventes</b>	Campagnes personnalisées et évaluation en temps réel	Contenus non pertinents pour certains segments, mauvaise prédiction des comportements	Canva AI, HubSpot AI
<b>QHSE (Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement)</b>	Analyse des incidents et formations virtuelles	Audits automatisés incomplets, scénarios de formation non représentatifs	Intalex, Enablon
<b>Qualité, fournisseurs et produits</b>	Évaluation des fournisseurs et inspections automatisées	Sur-analyse des données fournisseurs, inspections automatisées inexactes	AWS Rekognition, Tableau
<b>Reconditionnement</b>	Optimisation des réparations et réduction des déchets	Optimisation des réparations inappropriée, gaspillage malgré des prévisions IAG	OpenCV pour inspection visuelle
<b>Relation clients</b>	Support personnalisé et analyse des sentiments	Mauvaise personnalisation des interactions, analyse de sentiment biaisée	Salesforce Einstein, Microsoft Dynamics 365
<b>Sécurité et Maintenance</b>	Détection des anomalies et maintenance préventive	Mauvaise interprétation des anomalies, pannes imprévues malgré la maintenance préventive	Azure Digital Twins, IoT
<b>Support Technique Commercial</b>	Création de guides et assistance technique instantanée	Guides mal adaptés, réponses automatiques imprécises	Dialogflow, Notion AI
<b>Vente B to B</b>	Fiches clients automatisées et optimisation des devis	Propositions mal ajustées, outils de négociation peu réalistes	Gong.io, ZoomInfo
<b>Vente en magasin / éventaies et marchés</b>	Amélioration de l'expérience client et gestion des stocks	Expériences clients peu convaincantes, gestion des stocks inefficace	Square POS, Shopify AI



## Partie IV : Analyse de l'impact sur les compétences du secteur du commerce

### **Introduction : un impact notable pour les compétences du secteur**

L'apparition de l'Intelligence Artificielle générative représente un tournant décisif pour le secteur du commerce. En effet, ces modèles redéfinissent les frontières entre l'humain et la machine et modifient en profondeur les pratiques professionnelles. Capable de produire des textes, des images ou des recommandations en temps réel à partir de données, les modèles d'Intelligence Artificielle Générative transforment non seulement les processus, mais reconfigurent également les rôles, les responsabilités et les compétences. La relation client, la gestion logistique, le marketing, la communication, les fonctions managériales ou encore les stratégies d'achat sont toutes concernées par l'intégration de ces modèles. Face à ces évolutions, le secteur et les entreprises doivent identifier et accompagner l'évolution des compétences, à la fois comportementales et techniques afin de favoriser une intégration efficiente de l'Intelligence Artificielle générative.

L'analyse de ces mutations a été conduite selon une méthodologie reposant sur un travail initial en chambre réalisé conjointement par Diot-Siaci et Roland Berger, mobilisant une analyse prospective des transformations métier et des impacts technologiques. Ce travail a été présenté, enrichi et amendé lors de deux ateliers de co-construction réunissant des représentants d'entreprises adhérentes, permettant de croiser les apports experts avec les retours opérationnels du terrain. Les éléments ainsi consolidés ont ensuite été soumis et validés en comité technique (COTECH).

Cette analyse de l'impact de l'Intelligence Artificielle Générative sur les compétences se veut volontairement prospective et anticipe les évolutions à venir en matière de compétences dans le cadre d'une intégration finalisée de l'Intelligence Artificielle Générative et l'amélioration continue des modèles. L'objectif est de pouvoir anticiper et accompagner une adoption réussie de ces modèles d'Intelligence Artificielle Générative. Il s'agit en effet de pouvoir anticiper le développement des compétences qui permettront d'en maximiser les résultats tout en relevant les différents qu'elle soulève.

## I. Une évolution notable des compétences comportementales à l'heure de l'intégration des modèles d'Intelligence Artificielle générative

L'Intelligence Artificielle générative permet notamment l'automatisation de certaines tâches répétitives.

Les professionnels du secteur vont être amenés à renforcer leur capacité à interagir, à analyser et à interpréter des données dans un environnement numérique de plus en plus sophistiqué. Ainsi, le **sens de la relation client** va s'orienter davantage vers une compétence hybride entre agents conversationnels automatisés et interactions humaines à forte valeur ajoutée. Ainsi, si les Intelligences Artificielles génératives prennent en charge une partie des interactions clients, le contact humain reste essentiel pour comprendre les besoins profonds des clients, gérer les exceptions ou renforcer la fidélité à travers une approche empathique. Cette compétence en lien avec la relation client va devenir stratégique afin d'instaurer une relation de confiance.

La **personnalisation des échanges**, rendue possible par l'analyse en temps réel de données comportementales va également évoluer et se renforcer. Elle va devoir également s'accompagner d'une **capacité d'écoute** et d'une **compréhension émotionnelle** renforcée, notamment dans le cas de la gestion des insatisfactions client afin d'offrir aux clients une expérience de qualité et éviter une standardisation trop importante. Un chatbot pourra, par exemple, répondre à une question logistique, mais c'est le collaborateur qui saura désamorcer une réclamation complexe avec diplomatie. La capacité de conseil devient alors une compétence augmentée, le professionnel doit pouvoir être en mesure d'expliquer les recommandations produites par les modèles d'Intelligence Artificielle Générative et de contextualiser leur pertinence en fonction de la situation client.

Le rôle de **conseiller clientèle** se transforme également. Grâce aux modèles d'Intelligence Artificielle générative, les collaborateurs disposent d'une aide à la décision en temps réel. Ils doivent **interpréter davantage les recommandations**, les reformuler de manière accessible pour le client et à ajuster les propositions selon le contexte. Un outil comme *Salesforce Einstein* peut ainsi générer des offres basées sur le profil du client, mais c'est le collaborateur qui choisira le bon moment, le bon ton et la bonne modalité pour les présenter. Ainsi, les compétences en matière de **prise de recul, de capacité de communication (interprétation, contextualisation, vulgarisation...)** vont voir leur importance se renforcer.

Les compétences en lien avec la **créativité** vont également évoluer. En effet, les collaborateurs passant moins de temps sur des tâches analytiques dites de « premier niveau », pourront se concentrer sur l'élaboration de solutions inédites. Un responsable marketing, par exemple, pourra utiliser un modèle d'Intelligence Artificielle générative afin de produire plusieurs variantes d'une campagne publicitaire, mais devra faire preuve de discernement pour choisir celle qui correspond le mieux à l'image de l'entreprise et au public ciblé.

Dans cet environnement foisonnant de données, la **prise de recul** est indispensable. Les professionnels doivent développer un **esprit critique** leur permettant d'identifier les biais, de détecter les anomalies et de contextualiser les résultats proposés par l'IA. Il ne s'agit plus de simplement exploiter une information, mais de comprendre comment elle a été produite, et dans quel but.

Compétence	Nature de l'impact	Détail de l'impact
Prise de recul	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé ++	<p>Cette compétence comportementale gagne en importance avec l'introduction de l'IA générative dans le secteur du commerce. Si l'IA permet d'automatiser et de synthétiser une grande partie des analyses, elle ne remplace pas le besoin pour les professionnels de porter un regard critique sur les données et les scénarios générés. La capacité humaine à interpréter les informations, à prendre en compte les contextes et les émotions, et à s'assurer de la pertinence des décisions reste centrale.</p> <p>L'IA libère également du temps pour la réflexion stratégique, mais les professionnels doivent veiller à ne pas se laisser submerger par la quantité d'informations produites et à cultiver une vision globale et équilibrée. Cette compétence devient ainsi un levier clé pour allier technologie et jugement humain dans un secteur où l'adaptabilité et la pertinence des décisions sont essentielles. La prise de recul augmentée par l'IA représente un atout stratégique pour naviguer dans un environnement commercial de plus en plus complexe et compétitif.</p>
Esprit critique	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé ++	<p>L'"Esprit critique" devient encore plus essentiel avec l'intégration de l'IA générative dans le secteur du commerce. Bien que l'IA facilite l'analyse des données et offre des recommandations, les professionnels doivent conserver une capacité à évaluer, interpréter et contextualiser ces résultats. L'IA est un outil puissant, mais son efficacité dépend de l'intervention humaine pour garantir des décisions équilibrées et éthiques.</p> <p>L'esprit critique est particulièrement important pour détecter les biais potentiels dans les données et les algorithmes, mais aussi pour expliquer les résultats de l'IA aux parties prenantes de manière claire et compréhensible. Cette compétence permet ainsi de transformer l'IA en un véritable levier stratégique tout en maintenant une approche humaine, réfléchie et responsable. En somme, l'esprit critique dans un contexte augmenté par l'IA représente un pilier essentiel pour prendre des décisions éclairées, équilibrer l'automatisation avec une réflexion humaine, et assurer une utilisation éthique et efficace des technologies dans le secteur du commerce.</p>
Force de conseil et personnalisation	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé +	<p>Cette compétence évolue sous l'effet de l'IA générative, qui amplifie la capacité des professionnels à proposer des recommandations pertinentes et personnalisées. Si le niveau de technicité augmente avec l'utilisation des outils IA, l'importance de cette compétence s'accroît également, car elle joue un rôle stratégique dans la satisfaction et la fidélisation des clients.</p> <p>L'efficacité de ces outils repose sur la capacité des conseillers à expliquer clairement les résultats fournis par l'IA. Cela renforce la transparence et la confiance, éléments essentiels dans la relation client. Bien que l'IA améliore la précision et l'efficacité des conseils, elle ne remplace pas la dimension humaine, indispensable pour comprendre les besoins implicites et adapter les interactions en fonction des émotions ou des situations. Cette compétence augmentée devient un levier stratégique pour fidéliser les clients dans un environnement de commerce où la personnalisation et l'éthique jouent un rôle de plus en plus central. L'explicitation des résultats de l'IA se positionne ainsi comme un différenciateur clé, transformant chaque interaction en une opportunité de renforcer la relation client.</p>

<p>Qualité et amélioration continue</p>	<p>Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé +</p>	<p>La compétence "Qualité et amélioration continue" est renforcée par l'intégration de l'IA générative dans le secteur du commerce. Grâce à ses capacités d'analyse prédictive, de collecte de feedbacks et d'optimisation des processus, l'IA soutient la mise en place d'une démarche proactive d'amélioration continue, tout en permettant de répondre plus rapidement aux besoins des clients et de garantir un haut niveau de qualité.</p> <p>Cependant, cette augmentation technologique ne diminue pas le rôle essentiel des professionnels, qui doivent superviser les propositions de l'IA, interpréter les données en fonction du contexte, et assurer que les solutions mises en place soient alignées avec les valeurs et les objectifs de l'entreprise. Ils doivent également s'assurer que la démarche d'amélioration continue reste centrée sur l'humain, en tenant compte des attentes des collaborateurs et des clients.</p> <p>En somme, la qualité et l'amélioration continue augmentées par l'IA offrent des opportunités significatives pour accroître l'efficacité et l'excellence opérationnelle. Toutefois, ces outils nécessitent un équilibre entre technologie et jugement humain pour garantir des résultats durables, éthiques et adaptés aux spécificités de l'entreprise et de son environnement.</p>
<p>Sens de la relation client</p>	<p>Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé +</p>	<p>La compétence "Sens de la relation client" gagne en importance grâce à l'IA générative. Si le niveau de technicité requis augmente avec l'utilisation des outils technologiques, la dimension humaine reste irremplaçable pour établir une véritable relation de confiance avec le client. Cette compétence devient un levier stratégique essentiel pour offrir une expérience client exceptionnelle et différenciante, tout en s'adaptant aux attentes d'un commerce de plus en plus digitalisé.</p>
<p>Capacité à s'organiser, prioriser les tâches</p>	<p>Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé +</p>	<p>La compétence comportementale "Capacité à s'organiser et à prioriser les tâches" gagne en technicité et en importance avec l'intégration de l'IA générative dans le secteur du commerce. Si l'IA simplifie la planification et propose des priorités optimisées grâce à ses analyses prédictives, elle ne remplace pas le rôle humain dans la validation et l'adaptation de ces recommandations. La flexibilité, la capacité à gérer les imprévus, et la prise en compte des spécificités locales ou contextuelles restent des aspects essentiels de cette compétence.</p> <p>L'automatisation des tâches libère du temps pour se concentrer sur des missions stratégiques, mais les professionnels doivent rester vigilants pour ne pas se laisser submerger par les notifications ou devenir trop dépendants des outils technologiques. La capacité à interpréter, ajuster et superviser les recommandations de l'IA devient un levier clé pour maintenir une organisation performante et efficace.</p> <p>En somme, l'organisation augmentée par l'IA représente une opportunité majeure pour accroître la productivité et la précision dans le commerce, tout en exigeant des professionnels qu'ils conservent leur discernement et leur adaptabilité dans un environnement en constante évolution.</p>
<p>Capacité de communication</p>	<p>Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé +</p>	<p>La compétence comportementale "Capacité de communication" est enrichie et renforcée par l'introduction de l'IA générative dans le secteur du commerce. Si l'IA aide à produire des messages adaptés, à vulgariser des informations complexes et à personnaliser les interactions, elle ne remplace pas le rôle clé des professionnels dans l'interprétation, l'adaptation et la transmission de ces informations. La vulgarisation devient une dimension critique de cette compétence, car les outils IA génèrent souvent des résultats techniques ou prédictifs qui nécessitent une traduction claire et accessible pour être compris par des publics variés (clients, équipes, partenaires). Les professionnels doivent ainsi développer leur capacité à expliquer les apports de l'IA tout en maintenant un niveau de précision et d'engagement élevé. En somme, la communication augmentée par l'IA offre des opportunités pour améliorer la clarté, la pertinence et l'impact des messages dans le commerce. Toutefois, la compétence humaine reste essentielle pour</p>

		garantir que ces messages soient compréhensibles, authentiques et adaptés au contexte, renforçant ainsi la confiance et l'efficacité des échanges dans un environnement de plus en plus digitalisé.
Capacité d'adaptation	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	<p>La compétence comportementale "Capacité d'adaptation" gagne en importance et en technicité avec l'introduction de l'IA générative dans le secteur du commerce. L'IA offre des outils pour anticiper les évolutions, répondre aux imprévus et personnaliser les interactions, mais elle ne remplace pas la flexibilité humaine indispensable pour naviguer dans un environnement en constante mutation.</p> <p>Les professionnels doivent non seulement s'adapter aux recommandations et outils technologiques, mais aussi rester capables d'ajuster leurs comportements et leurs décisions en fonction des situations spécifiques et des interactions humaines. La capacité à apprendre rapidement et à intégrer de nouvelles technologies devient un atout clé dans un contexte commercial digitalisé.</p> <p>En somme, l'adaptabilité augmentée par l'IA représente un levier stratégique pour répondre efficacement aux transformations du commerce tout en conservant une forte dimension humaine. Les professionnels doivent apprendre à jongler entre technologie et intuition pour maximiser leur réactivité et leur résilience dans un environnement en perpétuel changement.</p>
Gestion des émotions	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	<p>La compétence comportementale "Gestion des émotions" est amplifiée, mais non remplacée, par l'IA générative dans le secteur du commerce. Les outils technologiques offrent un soutien précieux pour analyser les émotions des clients et proposer des approches adaptées, mais ils ne peuvent pas reproduire la capacité humaine à faire preuve d'empathie, de calme ou d'intuition dans des situations complexes. L'IA permet également de réduire les charges opérationnelles et émotionnelles, laissant davantage de place aux professionnels pour se concentrer sur les dimensions relationnelles et émotionnelles des interactions. Toutefois, les professionnels doivent rester vigilants à ne pas se reposer uniquement sur les outils technologiques et à maintenir une approche authentique dans leurs échanges. En somme, la gestion des émotions augmentée par l'IA devient un levier stratégique pour gérer les interactions dans des contextes variés et parfois stressants. Cette compétence, qui allie technologie et intelligence émotionnelle, est essentielle pour maintenir des relations humaines authentiques et efficaces dans un environnement commercial de plus en plus digitalisé et exigeant.</p>
Capacité d'écoute de synthèse et d'analyse	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	<p>La compétence comportementale "Capacité d'écoute, de synthèse et d'analyse" est renforcée par l'introduction de l'IA générative dans le secteur du commerce. Bien que l'IA facilite l'écoute des clients (via l'analyse des interactions), la synthèse des données (rapports, tendances) et l'analyse (prédictions, recommandations), elle ne remplace pas l'intelligence humaine nécessaire pour interpréter, adapter et compléter ces apports.</p> <p>Les professionnels doivent apprendre à collaborer avec les outils IA pour maximiser leur efficacité, tout en préservant une capacité à écouter activement et à contextualiser les informations. La synthèse produite par l'IA doit être validée et enrichie par une réflexion humaine pour garantir qu'elle reflète correctement les besoins ou les enjeux identifiés. Enfin, l'analyse critique des résultats générés par l'IA est essentielle pour éviter des biais ou des conclusions simplistes.</p> <p>En somme, l'écoute, la synthèse et l'analyse augmentées par l'IA représentent des leviers clés pour personnaliser les interactions, prendre des décisions éclairées et anticiper les besoins dans un environnement commercial en évolution rapide. Ces compétences, associées à une forte dimension humaine, garantissent des résultats à la fois performants et authentiques.</p>

Esprit d'équipe et coopération	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	<p>La compétence comportementale "Esprit d'équipe et coopération" gagne en importance avec l'intégration de l'IA générative dans le secteur du commerce. Si l'IA facilite la communication, la coordination et la répartition des tâches, elle ne peut remplacer l'importance des relations humaines dans la collaboration. La capacité des professionnels à travailler ensemble, à résoudre les conflits et à bâtir une cohésion d'équipe reste essentielle, notamment pour garantir que les outils IA servent les objectifs collectifs sans nuire à l'engagement des individus. Les professionnels doivent également apprendre à exploiter les technologies IA pour renforcer la coopération interservices et s'assurer que les données et outils partagés sont utilisés de manière éthique et constructive. Cela implique une supervision humaine pour éviter les biais, maintenir la transparence et encourager une utilisation équilibrée des outils collaboratifs. En somme, l'esprit d'équipe dans un contexte augmenté par l'IA devient un levier clé pour créer un environnement de travail collaboratif, engagé et performant, tout en s'assurant que la technologie reste un soutien, et non une contrainte, pour les relations humaines. Cette compétence est essentielle pour tirer parti des bénéfices de l'IA tout en préservant une forte dimension humaine dans le commerce.</p>
Sens du résultat	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	<p>La compétence comportementale "Sens du résultat" est considérablement augmentée par l'utilisation de l'IA générative dans le secteur du commerce. Les outils technologiques fournissent des analyses en temps réel, des prévisions précises et des recommandations pour optimiser les performances. Ils permettent de suivre les KPIs de manière continue et d'adopter des stratégies adaptées pour atteindre les objectifs fixés.</p> <p>Cependant, cette augmentation technologique ne diminue pas l'importance de l'intervention humaine. Les professionnels doivent conserver une vision stratégique et un jugement critique pour interpréter les résultats fournis par l'IA, en prenant en compte des éléments qualitatifs ou contextuels qui échappent aux algorithmes. Ils doivent également équilibrer la poursuite des résultats à court terme avec les priorités stratégiques et éthiques à long terme.</p> <p>En somme, le sens du résultat augmenté par l'IA devient un levier stratégique pour améliorer la performance individuelle et collective, tout en maintenant une réflexion humaine indispensable pour garantir que les objectifs atteints s'inscrivent dans une vision globale et durable. Cette compétence renforcée est essentielle pour naviguer efficacement dans un environnement commercial de plus en plus piloté par les données et orienté vers la performance.</p>
Capacité d'initiative / créativité	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	<p>La compétence comportementale "Capacité d'initiative / créativité" est amplifiée par l'IA générative, qui agit comme un support technologique pour générer des idées, explorer des possibilités et fournir des données décisionnelles. Cependant, l'IA ne remplace pas l'intuition humaine ni la capacité à adapter les solutions à des contextes spécifiques. Au contraire, elle libère du temps et offre des ressources supplémentaires pour permettre aux professionnels de se concentrer sur des approches innovantes et différenciantes. L'interprétation et l'explication des propositions issues de l'IA deviennent essentielles pour garantir l'adhésion des équipes ou des clients. Les professionnels doivent ainsi savoir transformer ces suggestions en actions pertinentes et cohérentes avec la vision et les valeurs de l'entreprise. En somme, cette compétence gagne en importance et en technicité dans le secteur du commerce. Elle devient un levier stratégique pour se différencier dans un environnement hautement compétitif et pour exploiter pleinement les opportunités offertes par l'IA tout en conservant une forte dimension humaine et créative.</p>
Rigueur et précision	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	<p>La compétence comportementale "Rigueur et précision" est significativement renforcée par l'utilisation de l'IA générative dans le secteur du commerce. L'automatisation et l'analyse fine des données permettent de réduire les erreurs, d'améliorer la fiabilité des processus</p>

		<p>et de renforcer le contrôle qualité. Cependant, l'intervention humaine reste cruciale pour valider les résultats produits par l'IA, ajuster les solutions proposées et garantir qu'elles répondent aux spécificités opérationnelles.</p> <p>Les professionnels doivent développer leur capacité à travailler avec des outils technologiques avancés tout en conservant une vigilance rigoureuse pour s'assurer que les informations et les décisions soient adaptées et précises. La rigueur ne se limite pas à exécuter des processus, mais inclut aussi la capacité à interpréter les données et à résoudre les anomalies identifiées par l'IA.</p> <p>En somme, la rigueur et la précision augmentées par l'IA deviennent un levier clé pour améliorer la qualité des opérations et la satisfaction client dans un environnement commercial exigeant. Toutefois, un équilibre entre l'automatisation et le jugement humain reste indispensable pour garantir des résultats fiables et adaptés à chaque situation.</p>
--	--	---

## II. Analyse de l'impact sur les compétences techniques du secteur

L'intelligence artificielle générative renforce et fait émerger de nouvelles compétences techniques dans l'ensemble des métiers du commerce.

La **maîtrise des modèles d'Intelligence Artificielle générative** devient ainsi de plus en plus importante. Qu'il s'agisse de gérer un outil CRM enrichi par l'Intelligence Artificielle, de piloter un entrepôt assisté par prédiction algorithmique ou de suivre la performance des campagnes marketing, les collaborateurs du secteur vont devoir apprendre à dialoguer avec les systèmes, à les paramétrer et à les superviser.

La **culture data** se généralise et se renforce également. En effet, face à l'intégration de l'Intelligence Artificielle générative, il ne suffit plus de lire des tableaux de bord : il faut comprendre comment les données ont été collectées, croisées, interprétées. L'usage d'indicateurs statistiques, la visualisation dynamique et les analyses prédictives doivent également se renforcer.

Par ailleurs, la pratique du **prompt engineering** se renforce également. Savoir formuler une requête pertinente, capable de produire une réponse fiable, contextualisée et exploitable devient essentiel dans la maîtrise des modèles d'Intelligence Artificielle générative. Ainsi, par exemple dans un service client, un collaborateur devra apprendre à interroger correctement un modèle d'IA afin d'obtenir un historique de commandes spécifique ou une suggestion adaptée au profil du client.

Enfin, les compétences **éthiques et réglementaires** prennent une importance croissante. Les collaborateurs du secteur vont devoir connaître les principes de la RGPD, comprendre les **risques de biais algorithmiques** et garantir la transparence dans les interactions avec les clients.

Compétence	Nature de l'impact
Avoir une « orientation données »	Nouveau
Gérer des interactions multicanaux	
Être capable de paramétrer et superviser des systèmes automatisés et génératifs	
Réaliser des « prompts » efficaces	
Suivre les performances des modèles génératifs	
Gérer les risques	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé
Prioriser et prendre des décisions	
Connaitre les standards éthiques et réglementaires	
Personnaliser la relation client	
Collaborer avec les autres services	
Rédiger et suivre manuellement	Compétence dont l'importance a tendance à diminuer
Automatiser et optimiser les processus	
Gérer les documents	
Rechercher et synthétiser l'information	
Gérer de façon proactive	

### **III. Analyse détaillée de l'impact de l'Intelligence Artificielle sur les métiers du commerce**

L'introduction de l'Intelligence Artificielle générative modifie les référentiels de compétences au sein des différents métiers du commerce. Pour chacun d'entre eux, certaines compétences sont renforcées, d'autres voient leur importance évoluer ou décroître.

Dans l'ensemble des métiers du secteur, l'Intelligence Artificielle générative modifie les interactions professionnelles en instaurant une gestion multicanale profondément transformée.

**L'organisation et la gestion de la vente multicanale** évolue en profondeur : elle n'est plus une juxtaposition de canaux, mais une activité intégrée, requérant une synchronisation des points de contact (boutique physique, chatbot, email, réseaux sociaux). Cette activité est amenée à se renforcer, car elle s'oriente désormais davantage vers une **maîtrise des outils de synchronisation IA**, une **vision stratégique de l'expérience client** et une **capacité de coordination d'équipes interdisciplinaire**. Par exemple, un client ayant posé une question via un assistant vocal doit pouvoir retrouver cette même information contextualisée en point de vente ou sur son application mobile.

La **compréhension des parcours clients numériques** est également renforcée : les collaborateurs devront être en mesure de savoir modéliser des itinéraires d'achat fluides et personnalisés. En revanche, la compétence liée à la gestion manuelle des campagnes de communication voit son importance diminuer, car ces actions sont désormais pilotées automatiquement par des outils intelligents.

## 1. Focus sur les métiers de la vente et de la relation client

Dans les métiers de la vente et de la relation client, la **capacité d'analyse comportementale** va demander un niveau de technicité accru : les modèles d'Intelligence Artificielle générative vont permettre un premier niveau d'identification des intentions d'achat ou les insatisfactions latentes à partir de signaux faibles dans une conversation. Les collaborateurs auront la charge de l'analyse plus approfondie et technique ou encore de la vérification des analyses proposées par les modèles. Par exemple, un chatbot peut alerter un vendeur d'une émotion négative détectée, invitant à une intervention humaine.

Les compétences en lien avec la **personnalisation de l'offre** sont transformées également : la personnalisation de l'offre reposera davantage sur des recommandations automatiques, que le conseiller doit savoir interpréter, reformuler, voire corriger. Enfin, la **transaction standardisée** est en recul : la valeur ajoutée du vendeur réside désormais dans la qualité du conseil humain, de plus en plus décisif dans les situations complexes ou émotionnelles.

Macro-compétence	Sous-compétence	Nature de l'impact	Explication
Vendre et gérer la relation client	Gestion des interactions multicanaux	Nouveauté	Cette compétence va évoluer vers une combinaison entre automatisation et humanisation. En B2B, les outils d'IA générative vont amplifier la capacité des collaborateurs à personnaliser et anticiper les besoins, tandis qu'en B2C, elle va transformer l'expérience client en temps réel. Les professionnels du commerce doivent renforcer leurs compétences en matière de gestions des données et maîtrise des outils d'IA générative. Ils doivent également renforcer leur capacité d'analyse critique des résultats produits et cultiver leurs qualités humaines pour tirer parti des opportunités offertes par l'IA générative. La possibilité de personnaliser les interactions clients et de pousser des offres ou produits personnalisés au regard d'historiques de commandes, de données collectées sur le client etc pourront être déléguées aux modèles d'Intelligence Artificielle Générative.
	Personnalisation des interactions clients	Compétence dont l'importance à tendance à diminuer	
	Support client		
	Gestion des retours clients		
	Capacités relationnelles	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	
	Recommandations produit		
	Capacité de recul et prise de décision		
	Analyse et anticipation des comportements clients		

## 2. Focus sur les métiers de la gestion des stocks

Dans ces métiers, la compétence liée à la **prédiction logistique** va fortement se renforcer. Les modèles d'Intelligence Artificielle générative permettront d'anticiper les ruptures en fonction de multiples variables : météo, données historiques, actions promotionnelles. Cette compétence est renforcée et s'accompagne d'un besoin accru en **interprétation des modèles prédictifs**. Par ailleurs, la **collaboration interservices**, bien que déjà importante, devient critique pour relier les prévisions IA aux réalités du terrain. À l'inverse, la simple saisie ou mise à jour manuelle de niveaux de stock est appelée à diminuer.

Macro-compétence	Sous-compétence	Nature de l'impact	Explication
Gérer les stocks et les produits de marchandises	Connaissance de base en systèmes automatisés	Nouveauté	La compétence « Gérer les stocks et les produits de marchandises », va évoluer vers une automatisation avancée, une précision accrue et davantage de prédictif. L'intégration de l'IA générative demande à ce titre des capacités d'analyse stratégique et prédictive renforcée, ainsi qu'un niveau de base de maîtrise des outils d'IA générative et de compréhension des modèles algorithmiques. Les compétences relationnelles et transversales doivent aussi se renforcer afin de favoriser une collaboration renforcée avec les autres services. Enfin, la maîtrise des enjeux éthique devient également primordiale afin d'intégrer les critères environnementaux et sociaux dans la gestion des stocks.
	Gestion des retours produit	Compétence dont l'importance à tendance à diminuer	
	Gestion des stocks		
	Gestion des produits et des marchandises		
	Collaboration interservices	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	
	Maîtrise des enjeux éthiques		
	Maîtrise des outils de prédiction logistique		
	Capacité de recul et prise de décision		

### 3. Focus sur les métiers du développement commercial

Les compétences liées à la **segmentation des cibles** connaissent une transformation majeure. Désormais assistée par l'intelligence artificielle, cette segmentation s'effectue en temps réel, à partir de comportements observés. La compétence d'**interprétation des données de marché** est quant à elle renforcée : le collaborateur ne se contente plus d'appliquer des catégories prédéfinies, mais doit ajuster ses campagnes à des micro-segments détectés automatiquement.

Enfin, la **conception de campagnes manuelles** est appelée à se réduire au profit d'une capacité à **piloter des scénarios IA dynamiques**. Par exemple, un modèle d'Intelligence Artificielle générative peut générer trois approches commerciales en fonction du profil client ; le commercial choisira la plus adaptée, voire combinera plusieurs éléments pour créer une stratégie différenciante.

Macro-compétence	Sous-compétence	Nature de l'impact	Explication
Participer au développement commercial	Expérience client augmentée	Nouveauté	La compétence "Participer au développement commercial" évolue fortement face à l'intégration de l'IA générative. En effet, l'automatisation et la personnalisation offertes par l'IA permettent d'améliorer la prospection, la fidélisation et les performances commerciales. Les collaborateurs doivent renforcer leurs compétences analytiques et numériques afin de comprendre et d'exploiter au mieux les données produites par l'IA générative afin de prendre des décisions éclairées. Ils doivent également renforcer leurs capacités d'adaptation et leur agilité afin d'adapter les stratégies et les offres aux besoins des clients de manière rapide et précise. Enfin, ils doivent être en mesure de compléter l'automatisation permise grâce à l'IA générative par des interactions humaines de qualité afin de fidéliser et de créer de la valeur durable.
	Réaliser des campagnes marketing	Compétence dont l'importance à tendance à diminuer	
	Segmenter la clientèle		
	Réaliser le support client		
	Analyser les tendances et les opportunités		
	Suivre les performances commerciales	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	
	Stratégie commerciale		
	Capacité d'analyse		
	Collaboration interservices		
	Agilité et capacité d'adaptation		

#### 4. Focus sur les métiers du management

Pour les métiers du management, l'**interprétation de tableaux de bord d'Intelligence Artificielle** devient une compétence stratégique renforcée : les managers doivent comprendre et contextualiser les indicateurs produits automatiquement. La **gestion de la performance individuelle** est également transformée, grâce à l'analyse prédictive des données RH. Elle suppose une compétence nouvelle en **pilotage de talents assisté par IA**. Enfin, la **planification classique** tend à être remplacée par des logiques de simulation en continu, nécessitant un repositionnement du manager comme arbitre humain et animateur du changement.

Macro-compétence	Sous-compétence	Nature de l'impact	Explication
Manager, animer et gérer les équipes	Vision stratégique IA	Nouveauté	La compétence "Manager, animer et gérer les équipes" est transformée par l'IA générative, qui automatise les tâches administratives et optimise la gestion des performances. Afin d'accompagner l'intégration de l'IA générative, les managers vont devoir développer des compétences en matière d'expertise technique et analytique afin d'exploiter pleinement les outils d'IA générative et les résultats produits. Ils doivent également renforcer leur leadership et leur capacité à motiver les équipes, en équilibrant l'automatisation avec une approche humaine, mais également se faire le relais de la conduite du changement en communiquant sur la vision stratégique élaborée par l'entreprise sur les sujets d'IA générative. Ils doivent enfin adopter un rôle stratégique, en s'appuyant sur les données produites pour anticiper les besoins et accompagner les collaborateurs dans leur évolution.
	Participer au recrutement	Compétence dont l'importance à tendance à diminuer	
	Analyser la performance des équipes		
	Planifier et organiser les équipes		
	Reporting et suivi		
	Capacités relationnelles	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	
	Gérer les talents et le développement		
	Leadership et conduite du changement		
Capacité d'analyse, de priorisation et décision			

## 5. Focus sur les métiers des achats

La **veille stratégique**, qui occupait avant l'intégration des modèles d'Intelligence Artificielle générative une grande partie des activités est aujourd'hui partiellement automatisée, ce qui renforce la nécessité de **filtrer, interpréter et hiérarchiser les données issues des modèles d'Intelligence Artificielle générative**. Les compétences en lien avec les activités de **sélection des fournisseurs** évoluent et s'orientent vers davantage de prédictif : certains outils proposent des évaluations basées sur la durabilité, les délais ou la compétitivité prix, ce qui requiert une montée en compétence sur la **lecture de tableaux comparatifs automatisés**. Enfin, la **négociation opérationnelle** se transforme : si la recherche de fournisseurs est facilitée et automatisée, la qualité de la relation partenariale, le discernement humain et l'éthique se renforcent.

Macro-compétence	Sous-compétence	Nature de l'impact	Explication
Gérer les achats et mettre en œuvre la politique achat	Mise en œuvre de systèmes prédictifs	Nouveauté	L'IA générative révolutionne la compétence "Gérer les achats et mettre en œuvre la politique achat" dans le secteur du commerce, en automatisant les processus et en introduisant des capacités avancées de prédiction, d'analyse et de gestion stratégique. Cette transformation modifie profondément le rôle des professionnels des achats, qui passent d'un rôle opérationnel à un rôle stratégique et transversal. L'IA permet de libérer les acheteurs des tâches répétitives, comme la gestion des appels d'offres et le suivi des fournisseurs, pour qu'ils puissent se concentrer sur des missions à forte valeur ajoutée, telles que l'anticipation des besoins, la gestion proactive des risques et l'alignement des décisions avec les priorités stratégiques de l'entreprise.
	Réaliser les audits et les contrôles qualité	Compétence dont l'importance a tendance à diminuer	
	Sourcer et choisir les fournisseurs		
	Analyser les risques et les coûts		
	Suivre et gérer les relations fournisseurs		
	Suivre les KPI achat et réaliser le reporting		
	Gestion stratégique et proactive	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	
	Capacité d'analyse		
	Capacité de recul et prise de décision		
	Transversalité et collaboration		
Prospecter de nouveaux marchés et de nouvelles sources d'approvisionnement	Sourcing client	Compétence dont l'importance a tendance à diminuer	Avec l'IA générative, la compétence "Prospecter de nouveaux marchés et de nouvelles sources d'approvisionnement" évolue vers une compétence augmentée, où l'acheteur est à la fois un analyste stratégique et un décideur éthique. Il ne s'agit plus simplement de chercher des fournisseurs ou de négocier des contrats, mais d'orchestrer un écosystème global où l'intelligence artificielle et humaine se complètent pour atteindre des objectifs d'efficacité, de durabilité et de compétitivité.
	Analyser les tendances et les prix		
	Répondre aux appels d'offres		
	Analyser les partenaires commerciaux		
	Capacités relationnelles	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	
	Analyse critique des résultats produits		
	Gestion des données et qualité des données		

	Capacité de recul et prise de décision		
--	--	--	--

## 6. Focus sur les métiers du marketing

Les métiers du marketing voient aujourd'hui avec l'intégration des modèles d'Intelligence Artificielle générative une **production de contenus** qui est largement assistée : un collaborateur peut ainsi générer automatiquement des slogans, visuels ou publications sociales.

Cela modifie la compétence en **pilotage éditorial**, désormais centrée sur la vérification, l'adaptation au ton de marque et l'unification narrative. Enfin, la **créativité**, devient une compétence différenciante : car elle permet de concevoir des concepts inédits et cohérents dans la durée, mais surtout car elle permet d'éviter des contenus trop standardisés.

Macro-compétence	Sous-compétence	Nature de l'impact	Explication
Définir la politique merchandising de l'enseigner	Compréhension des algorithmes de IA et des biais	Nouveauté	L'IA générative transforme profondément la définition de la politique merchandising des enseignes, en rendant les stratégies plus prédictives, personnalisées et centrées sur les données. Cette transformation impose aux professionnels d'acquérir des compétences techniques pour exploiter les outils IA, mais également de maintenir leur créativité et leur capacité à concevoir des expériences immersives et engageantes pour les clients. La fonction merchandising devient un pilier stratégique de l'enseigne, interconnecté avec les autres départements pour assurer la cohérence des actions. Elle s'oriente également vers une approche plus durable, répondant aux attentes croissantes des consommateurs en matière d'écologie et d'éthique. Les professionnels évoluent vers des rôles hybrides, alliant expertise technologique, créativité et orientation client, pour maximiser l'impact des politiques merchandising dans un environnement commercial en constante mutation.
	Personnaliser l'expérience client	Compétence dont l'importance à tendance à diminuer	
	Renforcer l'engagement et la fidélisation des consommateurs		
	Optimiser les espaces et l'agencement		
	Piloter et évaluer les performances	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	
	Analyser les préférences des clients		
	Capacité de recul et prise de décision		
	Définir les stratégies de merchandising	Capacités d'analyse	
	Capacités d'analyse		
Construire et piloter la mise en œuvre du plan marketing stratégique	Superviser et paramétrer les outils d'IAG	Nouveauté	L'IA générative transforme profondément la compétence "Construire et piloter la mise en œuvre du plan marketing stratégique". Elle offre aux professionnels des outils puissants pour analyser les données, personnaliser
	Suivre les KPI et piloter les plans marketing	Compétence dont l'importance à	

	Analyser les tendances de marché	tendance à diminuer	<p>les campagnes et optimiser les résultats en temps réel. Cependant, cette transformation ne se limite pas à l'automatisation : elle exige également une montée en compétences dans les domaines technologiques, analytiques et collaboratifs. Les professionnels du marketing évoluent vers des rôles stratégiques augmentés, capables de piloter des campagnes hyper-ciblées tout en gardant une vision créative et éthique. La collaboration interservices, l'agilité dans l'exécution et l'intégration des valeurs de durabilité deviennent des dimensions incontournables de la fonction marketing. En combinant intelligence artificielle et intelligence humaine, les équipes marketing peuvent maximiser l'impact de leurs stratégies dans un environnement en constante mutation. Cette compétence augmentée devient ainsi un levier essentiel pour garantir la compétitivité et l'innovation des entreprises dans le secteur du commerce.</p>
	Personnaliser et cibler les campagnes marketing		
	Construire le plan marketing stratégique		
	Transversalité et collaboration	<p>Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé</p>	
	Analyse critique des résultats produits		
	Capacité de recul et prise de décision		

## 7. Focus sur les métiers des ressources humaines

Les compétences en lien avec la capacité à **cartographier des compétences** va se modifier : les modèles d'Intelligence Artificielle générative permettent en effet de visualiser les écarts entre les besoins futurs et les compétences disponibles. Les collaborateurs des ressources humaines doivent être en mesure d'interpréter ces visualisations, de les relier aux stratégies d'entreprise, et de mettre en place des plans d'action dédiés.

La **conception de parcours de formation** est enrichie par l'adaptive learning : les RH doivent être en mesure de maîtriser ces dispositifs pour ajuster les offres formatives. À l'inverse, la planification des parcours de formation voit son importance diminuer, au profit d'une approche agile, prédictive et personnalisée.

Macro-compétence	Sous-compétence	Nature de l'impact	Explication
Déployer le plan de formation des collaborateurs, en lien avec les orientations stratégiques de l'enseigne	Vision stratégique IA	Nouveauté	L'IA générative transforme profondément la gestion du plan de formation des collaborateurs en rendant les processus plus analytiques, personnalisés et stratégiques. Les responsables RH évoluent vers un rôle de stratèges augmentés, capables d'aligner les dispositifs de formation avec les orientations globales de l'enseigne. Cette compétence devient un levier clé pour renforcer la compétitivité de l'entreprise, en anticipant les besoins en compétences et en alignant les parcours d'apprentissage avec les transformations stratégiques. Toutefois, cette transformation nécessite une montée en compétences dans les domaines technologiques et analytiques, ainsi qu'une supervision humaine pour garantir que l'IA soit utilisée de manière éthique et centrée sur l'humain. En combinant les capacités prédictives et personnalisées de l'IA avec une vision stratégique et éthique, les métiers RH peuvent maximiser l'impact des formations sur la performance des collaborateurs et sur la réussite globale de l'enseigne.
	Suivre l'évaluation	Compétence dont l'importance à tendance à diminuer	
	Identifier les besoins en formation		
	Analyse manuelle des données		
	Planifier et gérer le déploiement du plan de formation	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	
	Capacités relationnelles		
	Ajuster le contenu des formations		
	Personnaliser des parcours de formation		
Capacité de recul et prise de décision			

## 8. Focus sur les métiers liés aux petites et grandes unités de vente

Enfin, dans les unités de vente, les capacités relationnelles vont devoir se renforcer : elle constitue un facteur clé de différenciation dans un univers où le client est autonome en phase amont. La **compréhension des outils IA** se renforce également, ne serait-ce que pour aider un client à finaliser une commande en ligne depuis un magasin. La **gestion des tâches répétitives**, en revanche, est réduite, déléguée à l'automatisation (encaissements, suivi de stock), ce qui repositionne le vendeur sur des interactions à forte valeur ajoutée.

Macro-compétence	Sous-compétence	Nature de l'impact	Explication
Accueillir, informer et gérer la relation client	Maitriser la confidentialité des données	Nouveauté	L'IA générative transforme la compétence "Accueillir, informer et gérer la relation client" en augmentant les capacités des professionnels de la vente à anticiper les besoins, personnaliser les interactions et optimiser le parcours client. Cependant, cette transformation ne doit pas réduire l'importance des interactions humaines. Les vendeurs doivent utiliser l'IA comme un outil complémentaire pour enrichir leurs pratiques tout en conservant leur rôle central dans la construction de relations de confiance. L'évolution de cette compétence repose sur un équilibre entre automatisation et humanisation, où les technologies IA permettent de gagner en efficacité sans compromettre l'authenticité des échanges. Les professionnels doivent renforcer leurs compétences numériques tout en maintenant une forte dimension interpersonnelle. En combinant intelligence artificielle et intelligence humaine, les métiers de la vente peuvent offrir des expériences client exceptionnelles, fidéliser les consommateurs et renforcer la compétitivité des enseignes dans un environnement commercial en constante évolution.
	Analyser les retours clients	Compétence dont l'importance à tendance à diminuer	
	Gérer les informations clients		
	Gestion du parcours client		
	Capacité de recul et prise de décision	Importance renforcée/ niveau d'expertise renforcé	
	Capacités relationnelles		
	Gestion émotionnelles		
	Accueil et interaction client		

#### IV. Synthèse de l'évolution des compétences face à l'intégration de l'Intelligence Artificielle générative

Compétence	Type d'évolution	Explication	Métiers principalement impactés
Interagir avec des clients dans un contexte numérique	Renforcement	Permet de gérer des échanges hybrides entre automatisation (chatbots) et présence humaine personnalisée.	Relation clients, Vente en magasin / éventaires et marchés, E-commerce
Personnaliser les échanges clients	Renforcement	S'appuie sur les données comportementales pour ajuster les réponses de manière fine et contextuelle.	Relation clients, E-commerce, Marketing
Écouter et comprendre émotionnellement	Renforcement	Essentiel pour traiter les insatisfactions complexes au-delà des capacités des assistants virtuels.	Relation clients, Service après-vente, Support technique commercial
Interpréter des recommandations IA	Renforcement	Permet de traduire les suggestions automatisées en propositions pertinentes et contextualisées pour le client.	Relation clients, Support Technique commercial, E-commerce
Vulgariser des informations techniques	Renforcement	Nécessaire pour rendre accessibles aux clients les réponses fournies ou suggérées par l'IA.	Relation clients, Marketing, Service après-vente (SAV)
Créer des solutions innovantes	Renforcement	Libérés de certaines tâches, les collaborateurs peuvent se concentrer sur des actions créatives et différenciantes.	Marketing, Collections & styles, Promotion des ventes
Analyser et détecter des biais	Renforcement	Compétence critique dans un contexte d'abondance de données générées automatiquement.	Tous les métiers sont concernés mais à des niveaux de maîtrise différents
Superviser des outils d'IA	Renforcement	Indispensable pour maîtriser les CRM, outils logistiques ou marketing automatisés.	Informatique, Marketing, Pilotage supply chain
Explorer et interpréter les données	Renforcement	Permet de comprendre les logiques de croisement et de visualisation pour la prise de décision.	Tous les métiers
Formuler des requêtes efficaces (prompt engineering)	Émergence	Compétence clé pour interagir avec les IA génératives et exploiter leurs réponses de manière ciblée.	Tous les métiers

Garantir la conformité éthique et RGPD	Renforcement	Assure un usage sécurisé, transparent et réglementaire des systèmes IA en lien avec le client.	Juridique, Relation clients, DRH
Coordonner les canaux de communication	Renforcement	La gestion multicanale devient stratégique, nécessitant une synchronisation fluide entre tous les points de contact.	Marketing, Relation clients, E-commerce
Modéliser des parcours clients	Renforcement	Demande de savoir construire des itinéraires d'achat personnalisés et sans rupture entre les canaux.	E-commerce, Relation clients, Informatique
Planifier, organiser et ajuster les priorités	Renforcement	Les modèles d'IAG soutiennent la planification, mais le discernement humain reste nécessaire pour adapter les recommandations au contexte.	Tous les métiers sont concernés mais à des niveaux de maîtrise différents
Gérer les émotions et les relations humaines	Renforcement	La dimension empathique et l'intuition restent essentielles et se renforcent afin de désamorcer les tensions et maintenir des relations de confiance avec les clients	Tous les métiers avec un focus particulier sur les métiers de la relation clients
Collaborer entre services et avec l'Intelligence Artificielle Générative	Renforcement	La collaboration doit se renforcer entre les services, mais également avec les modèles d'IAG afin d'exploiter au mieux les outils	Tous les métiers
Concevoir des campagnes de communication	Importance va avoir tendance à diminuer	Activité de moins en moins centrale du fait de l'automatisation des scénarios via IA générative.	Marketing, Promotion des ventes

## Partie V : Cartographie de l'offre de formation existante

Face à l'accélération des usages de l'intelligence artificielle (IA) et plus récemment de l'IA générative (IAG), l'offre de formation en France s'est développée. Universités, écoles d'ingénieurs, organismes de formation continue, plateformes en ligne et initiatives publiques proposent différents types de programmes de formation destinés à doter les apprenants des compétences techniques et stratégiques essentielles à l'exploitation de ces technologies.

Cette analyse met en évidence les points forts de l'offre : une diversification notable des formats (initiale, continue, certifiante, en ligne), un élargissement de l'accessibilité via le CPF, une inscription croissante au RNCP et l'émergence d'approches transversales (technique, éthique, managériale). Toutefois, on observe également des axes d'amélioration puisque les contenus restent fortement hétérogènes, qu'il existe un déséquilibre entre formations métropolitaines et territoriales, ainsi qu'une sous-représentation des formations orientées vers les compétences comportementales et sectorielles.

Cette cartographie synthétique répertorie les formations selon cinq axes :

- les formations initiales et continues généralistes en IA/IAG,
- les formations sectorielles spécifiques,
- les dispositifs portés par l'Opcommerce,
- les formations recensées par les Carif-Oref,
- les dispositifs d'accompagnement à la reconversion (Transitions Pro).

### **I. Analyse de l'offre actuelle : entre points forts et limites**

L'offre actuelle de formation présente plusieurs points forts. Tout d'abord, la tendance actuelle est au développement de cette offre de formation. L'année 2024 a en effet vu l'émergence de modules consacrés à l'IA générative, avec des contenus intégrant les notions de « prompt engineering », « APIs », « LLM » et modèles multimodaux. Plusieurs organismes ont adapté leur catalogue afin de proposer des formations spécifiques et répondre aux enjeux de formation sur le sujet.

L'offre de formation se distingue également par la variété des formats pédagogiques. On retrouve à la fois des diplômes longs et certifiants (masters, mastères spécialisés), des formations courtes et opérationnelles (bootcamps, séminaires), des parcours en ligne (France Num, CNAM) ainsi que des modules ciblant des publics variés, allant des développeurs aux managers. Cette pluralité de format permet ainsi de répondre de façon plus pertinente à la diversité des besoins et des niveaux d'expertise.

Le renforcement de la professionnalisation des contenus est également à noter. De nombreuses formations intègrent ainsi des cas d'usage concrets, des travaux dirigés ou du prototypage rapide. D'autres s'intègrent dans des logiques de reconversion ou d'insertion professionnelle.

On observe également les premières émergences de formations sectorielles qui préfigure une structuration plus fine de l'offre.

Malgré ces points forts, des axes d'amélioration subsistent. Le premier concerne l'hétérogénéité des différents formats pédagogiques. Entre formations certifiantes, sensibilisations courtes et contenus auto-produits, il est difficile pour les apprenants comme pour les entreprises de s'y retrouver. L'inscription au RNCP bien qu'existante reste néanmoins minoritaire, ce qui limite l'accès au financement et la reconnaissance des parcours.

Par ailleurs, l'offre demeure peu lisible pour les publics éloignés de la technologie ou en reconversion. Peu de programmes proposent des cheminements progressifs depuis un niveau débutant, et le vocabulaire utilisé peut paraître technique voire opaque.

Un autre point d'amélioration tient à l'ancrage territorial. Bien que les formations en ligne assurent une couverture nationale, leur adaptation aux besoins régionaux reste très limitée.

Enfin, la majorité des formations se concentre encore sur les compétences techniques, au détriment du développement des compétences comportementales, éthiques ou organisationnelles. Ces dimensions sont pourtant centrales pour une intégration efficace et responsable de l'IA générative en entreprise.

## **II. Analyse prospective de l'offre de formation**

Afin de répondre aux enjeux identifiés en matière d'évolution des métiers et des compétences, l'offre de formation en Intelligence Artificielle Générative va évoluer selon plusieurs dynamiques structurantes.

Tout d'abord, une spécialisation par secteur professionnel va s'intensifier. Les besoins spécifiques à la santé, à l'éducation, à l'industrie ou encore à la logistique imposent en effet le développement de formations contextualisées, mieux adaptées aux réalités des différents métiers.

Une autre tendance forte est celle de l'hybridation entre compétences techniques et comportementales. Les formations vont en effet intégrer davantage des formations en lien avec l'éthique, le développement de l'esprit critique, la collaboration homme-machine ou encore la gouvernance des systèmes IA.

Par ailleurs, l'accélération de l'autoformation certifiante en ligne devrait se poursuivre, avec des formats modulaires, courts, adaptés au rythme des apprenants.

La certification des contenus va également s'intensifier. Pour garantir la lisibilité, la qualité et l'accès au financement des formations, les organismes s'engagent de plus en plus dans l'enregistrement de leurs parcours au RNCP, ou dans la structuration de blocs de compétences transverses.

### III. Cartographie des formations généralistes IA / IA générative (formation initiale)

Établissement / Organisme	Intitulé du programme	Type de formation	Niveau de formation	Région	Code RNCP/CQP	Validité de la certification	Compétences clés développées	Points saillants
Aivacity Paris-Cachan	Bachelor « AI & Business Transformation »	Formation initiale	Bac +3	Île-de-France	RNCP37200 (Niveau 6)	Jusqu'au 07 mars 2028	Data literacy, GenAI, gestion produit, soft skills	Double compétence tech-business
Kaischool	Bachelor Data Engineering & IA	Formation initiale	Bac +3	En ligne (France)	RNCP37035 (Niveau 6)	Jusqu'au 12 avril 2028	Bases data engineering, IA appliquée, cloud	Alternance en ligne
Université Paris-Saclay	Master « Data Science & AI » (parcours GenAI)	Formation initiale	Bac +5	Île-de-France	RNCP34168 (Niveau 7)	Jusqu'au 31 décembre 2026	Deep learning, MLOps, recherche appliquée, esprit critique	Stages labo + entreprises
EPITA / IONIS-STM	MSc « AI, Data & Cloud »	Formation initiale et continue	Bac +5	Île-de-France	RNCP37424 (Niveau 7)	Jusqu'au 24 avril 2028	Cloud, DevOps IA, intégration APIs GenAI	Alternance possible
HETIC	MSc « Creative AI & Digital Design »	Formation initiale	Bac +5	Île-de-France	RNCP37799 (Niveau 7)	Jusqu'au 20 décembre 2028	GenAI visuelle, design génératif, UX	Workshops Adobe Firefly
Simplon.co	Titre « Développeur IA générative »	Formation initiale	Bac +5	National	RNCP38012 (en attente)	En cours de reconnaissance RNCP	LangChain, orchestration API, éthique IA	Partenariat Meta AI
Centrale Supélec Exed	Exec Cert. « Stratégie IA générative »	Formation continue	Bac +6 / mastère spécialisé	Île-de-France	Non RNCP	-	Gouvernance IA, ROI, stratégie	Études de cas Airbus, L'Oréal
CNAM en partenariat avec l'université de Poitiers	Diplôme d'ingénieur spécialité Science de la donnée et IA	Formation initiale	BAC +5	Nouvelle Aquitaine	RNCP39541 (Niveau 7)	Jusqu'au 31 Août 2026	Big data et IA, programmation, enjeux éthique et sociétaux, gestion de projet	VAE, formation en alternance, stages à l'international
OpenClassrooms x Microsoft	Parcours « Prompt Engineer »	Formation continue	Executive, Bootcamps, MOOCs	En ligne	RNCP37192 (Niveau 6)	Jusqu'au 14 février 2028	Prompt design, LangChain, UX	Mentorat projets réels, CPF
43 Factory / Le Wagon	Bootcamp « GenAI for Builders »	Formation continue	Executive, Bootcamps, MOOCs	Île-de-France	Non RNCP	-	APIs OpenAI, agents autonomes, rapid prototyping	Demo-day investisseurs
ENS Lyon	Summer School « GenAI & Society »	Formation continue	Executive, Bootcamps, MOOCs	ARA	Non RNCP	-	Analyse biais sociétaux, prototypage, médiation scientifique	Interdisciplinaire

## IV. Cartographie des formations généralistes IA / IA générative (formation continue)

Etablissement / Organisme	Intitulé du programme	Thèmes couverts	Durée	Public cible	Mode	Certification	Éligibilité CPF	Inscription RNCP
Jedha Bootcamp	Formation IA générative & Prompt Engineering	IA générative, prompt engineering, ChatGPT, déploiement	42h	Professionnels, développeurs, chefs de projet	Présentiel & en ligne	Attestation de formation	Oui	Non RNCP
ORSYS	Comprendre et exploiter les IA génératives	Outils IA, prompts, processus métier IA	2 jours	Cadres, managers, métiers support	Présentiel	Attestation ORSYS	Oui	Non RNCP
Nicomak	Déjouer les biais de l'intelligence artificielle	Biais IA, diagnostic, inclusion, éthique	1 jour	RH, chefs de projet, décideurs	Présentiel & en ligne	Attestation de participation	Non	Non RNCP
AELION	Comprendre les biais algorithmiques de l'IA	Gouvernance IA, biais, cas concrets	2 jours	Managers, responsables RSE	Présentiel	Attestation AELION	Non	Non RNCP
DataScientest	Prompt Engineering & Generative AI	LLMs, LangChain, ChatGPT, prompt design, outils IA générative	35h	Pros numérique, marketing, RH	En ligne	Attestation DataScientest	Oui	Non RNCP
Wild Code School	IA, ChatGPT & Prompt Engineering	ChatGPT, IA générative, prompt design	7 semaines	Débutants, professionnels curieux	En ligne	Titre RS niveau 5	Oui	Certification RS6776 (jusqu'au 1 <sup>er</sup> octobre 2028)
OCTO Academy	Culture Data	Data literacy, gouvernance, acculturation	3 jours	Managers, métiers, DSI	Présentiel & en ligne	Attestation OCTO	Non	Non RNCP
DataBird	Acculturation Data	Fondamentaux data, modern data stack	3h	Tout public	En ligne	Badge DataBird	Non	Non RNCP
Rocket School	Formation prompt engineer	Utilisation des modèles génératifs (ChatGPT, DALL-E)	2 jours	Débutants	Présentiel	Attestation de formation	Non	Non RNCP
Lefebvre Dalloz Compétences	IA et « Prompt Engineering »	Initiation à l'IA générative, rédaction de prompts	1 jour	Professionnels	Présentiel	Attestation de participation	Non	Non RNCP
Polytechnique (Exécutive)	Formation en IA Générative	Intégration stratégique, enjeux organisationnels	3 jours	Managers, cadres	Présentiel	Certification Polytechnique	Oui	Non RNCP
Open-Classrooms	Introduction à l'IA Générative	Bases de l'IA générative, création de prompts	5-10 heures	Débutants	En ligne	Certificat de réussite	Non	Non RNCP
Ecole 42	Atelier IA Générative	Techniques avancées de prompt engineering, développement d'outils	3 jours	Avancés	Présentiel	Non	Non	Non RNCP
CNAM (Conservatoire National)	Formation sur l'IA et les outils génératifs	Analyse, paramétrage d'outils, IA éthique	6 semaines (part-time)	Professionnels	En ligne/présentiel	Diplôme universitaire	Oui	Non RNCP

Etablissement / Organisme	Intitulé du programme	Thèmes couverts	Durée	Public cible	Mode	Certification	Éligibilité CPF	Inscription RNCP
AI Crafters	Transformation organisationnelle : IA et Conduite de Changement	Intégration de l'IA dans les processus organisationnels, gestion du changement	Variable	Managers, responsables RH	En ligne	Attestation de formation	Non	Non RNCP
Sciences Po Exécutive Education	L'IA générative au service des dirigeants, des managers et des organisations	Identification et évaluation des cas d'usage de l'IA générative, conduite du changement	Variable	Dirigeants, managers	Présentiel	Attestation de participation	Non	Non RNCP
France Num	Les IA génératives : formation	Compréhension de l'IA générative, impact sur la performance et la conduite du changement	20 minutes	Professionnels, TPE/PME	En ligne	Attestation de suivi	Non	Non RNCP
France Carrière	Formation IA générative en entreprise : usages, solutions et stratégies	Usages de l'IA générative, intégration stratégique, conduite du changement	Variable	Chefs d'entreprise, responsables métiers, DSI	En ligne	Attestation de formation	Non	Non RNCP
Bpifrance Université	Les IA génératives	Fonctionnement de l'IA générative, cas d'usages, implications organisationnelles	Variable	Entrepreneurs, dirigeants	En ligne	Attestation de suivi	Non	Non RNCP
ESSEC Business School	Transformer les métiers à l'ère de l'IA générative	Conduite du changement, transformation des métiers avec l'IA	Variable	Managers, responsables RH	Présentiel	Attestation de participation	Non	Non RNCP
Mastère Spécialisé IA Générative Corporate - ECE	Mastère Spécialisé IA Générative Corporate	Maîtrise technique de l'IA générative, leadership managérial	1 an	Professionnels souhaitant se spécialiser	Présentiel	Diplôme Mastère Spécialisé	Oui	Oui
ORSYS	Titre « Développeur IA »	Data pipelines, machine learning, NLP	Variable (~300h)	Pros, reconversion tech	En ligne	Titre RNCP niveau 7	Oui	RNCP37066 (jusqu'au 28 mars 2028)
ENSAI	Mastère Spé « Data Science, IA & GenAI »	Stats, fine-tuning GenAI, consulting	12 mois	Ingénieurs, économistes	Présentiel (Bretagne)	Titre RNCP niveau 7	Oui	RNCP35384 (jusqu'au 19 juillet 2026)
CentraleSupélec Exed	Exec Cert. « Stratégie IA générative »	Gouvernance IA, ROI, stratégie	12 jours (4x3j)	Dirigeants, C-level	Présentiel (Île-de-France)	Executive Certificate	Non	Non RNCP
OpenClassrooms x Microsoft	Parcours « Prompt Engineer »	Prompt design, LangChain, UX	6 mois	Professionnels tech & créatifs	En ligne	Titre RNCP niveau 6	Oui	RNCP37192 (jusqu'au 14 février 2028)
43 Factory / Le Wagon	Bootcamp « GenAI for Builders »	APIs OpenAI, agents autonomes, rapid prototyping	9 semaines	Devs, entrepreneurs	Présentiel (Île-de-France)	Attestation Bootcamp	Non	Non RNCP
ENS Lyon	Summer School « GenAI & Society »	Analyse biais, prototypage, médiation scientifique	2 semaines	Doctorants, cadres	Présentiel (Auvergne-Rhône-Alpes)	Attestation	Non	Non RNCP

## V. Cartographie des formations sectorielles (commerce, logistique, distribution)

Établissement / Organisme	Intitulé du programme	Secteur	Type de formation	Région	Code RNCP/CQP /RS	Validité	Compétences clés développées	Points saillants
ORSYS	IA pour la Supply Chain	Logistique	Formation continue	National (online)	-	-	Prévisions IA, optimisation des flux, gestion des risques IA	Formation courte, CPF possible
HEC Paris	IA & Data en Marketing et Ventes	Marketing	Formation continue	Île-de-France	-	Non inscrit	Stratégies IA marketing, outils data, décision automatisée	Formation intensive 4 jours, cas pratiques
CCI Formation Pro	Intégrer l'IA dans sa stratégie marketing	Marketing	Formation continue	National	-	Non inscrit	Création IA, marketing digital, outils génératifs	Ateliers pratiques avec ChatGPT, MidJourney
IMT-BS	Certificat IA et Data Marketing	Marketing	Formation certifiante	Île-de-France	-	Non inscrit	Analyse de données, IA appliquée au marketing	Certificat 15 jours, finançable CPF
Wild Code School	IA Générative pour le Marketing	Marketing	Formation continue	En ligne	RS6776 (Niveau 5)	Jusqu'au 01/10/2028	Automatisation, prompt design, IA visuelle	7 semaines, mentorat, certification RS
Cegos	L'IA au service de la relation client	Relation client	Formation continue	National	-	Non inscrit	Chatbots, personnalisation, analyse des sentiments	Formation courte 1 jour
iSoluce	IA dans la relation client	Relation client	Formation continue	National	-	Non inscrit	Intégration IA, analyse client, automatisation	Adaptée TPE/PME
Action First	Logistique et Intelligence Artificielle	Logistique / Supply Chain	Formation continue	National	-	Non inscrit	Prévisions, optimisation des flux, IA logistique	5 jours, cas concrets
Université de Pau	IA appliquée à la Supply Chain	Supply Chain	Summer School	Nouvelle-Aquitaine	-	Non inscrit	Optimisation des stocks, automatisation, IA décisionnelle	Approche académique et pratique
ESTACA	Écosystème IA Supply Chain et GenAI	Supply Chain	Formation continue	Île-de-France	-	Non inscrit	Conception de prompts, gestion de projets IA	Journée immersive sectorielle

## VI. Cartographie de l'offre de services proposées par l'Opcommerce

Dispositif	Description	Public / Secteur	Points saillants
Cap sur l'IA	Diagnostic stratégique IA	Entreprises du commerce adhérentes	Feuille de route IA, subvention jusqu'à 100 %
Click&Form	Catalogue e-learning IA / digital	Entreprises du commerce adhérentes	Formations à tarifs négociés
Edflex	Plateforme de contenus IA générative	Entreprises	Accès à des ressources variées pour favoriser la montée en compétences
IA Box	Ateliers & outils IA	Entreprises du commerce adhérentes	Ressources digitales + ateliers territoriaux

## VII. Focus sur quelques autres dispositifs

### 1. Les formations recensées par les Carif-Oref

Les Carif-Oref (Centres d'animation, de ressources et d'information sur la formation / Observatoires régionaux de l'emploi et de la formation) sont implantés dans chaque région française. Ils recensent et diffusent l'offre de formation professionnelle. Ils proposent des formations en IA et IA générative adaptées aux besoins locaux. Il peut donc être intéressant de se rapprocher de ces centres afin de bénéficier d'informations sur l'offre de formation professionnelle et continue, notamment via des bases de données régionales disponibles en ligne.

### 2. Les formations proposées par les Campus des Métiers et des Qualifications (CMQ)

Les CMQ regroupent des établissements d'enseignement secondaire et supérieur, de formation initiale ou continue, autour de filières spécifiques. Ils proposent des formations du CAP au doctorat, en lien avec les besoins économiques des territoires.

Exemples :

- **CMQ Numérique et télécommunications** : présent dans plusieurs régions, il propose des formations en IA, cybersécurité, cloud, etc.
- **CMQ Industrie et transition numérique** : en Hauts-de-France, il accompagne les entreprises industrielles dans leur transformation numérique.

### 3. Focus sur les Transitions Pro

Transitions Pro accompagne les projets de reconversion professionnelle des salariés du privé. Ils financent, facilitent et accélèrent les projets via plusieurs dispositifs :

- **Projet de Transition Professionnelle (PTP)** : permet de suivre une formation certifiante pour changer de métier.
- **Transitions Collectives** : accompagne les entreprises et les salariés dans les mutations économiques.
- **Démission-Reconversion** : permet de démissionner pour se reconvertir avec une prise en charge.

Par exemple, **Transitions Pro Île-de-France** propose des dispositifs pour se former à l'IA et faciliter la reconversion professionnelle.

## Partie VI : Revue de presse des outils et guides permettant la formation et la sensibilisation des RH et dirigeants à l'IA générative

Pour les responsables RH et les dirigeants, comprendre et intégrer l'IA générative dans leurs pratiques devient essentiel pour rester compétitifs et adaptés à l'évolution du marché. Cette revue de presse propose une liste complète de ressources permettant de se former à l'IA générative, d'explorer ses applications pratiques et d'approfondir les compétences stratégiques nécessaires pour tirer parti de cette révolution technologique.

### **I. Pour débiter : premiers pas dans l'IA Générative**

#### ➤ **MOOC « ChatGPT et IA : mode d'emploi pour les managers et RH » – Cécile Dejoux**

Ce MOOC fournit une introduction pratique à l'IA générative, en se concentrant sur l'utilisation de ChatGPT et autres outils similaires pour améliorer les processus RH. Il permet de comprendre comment cette technologie peut faciliter le recrutement, la gestion des talents, et même la rédaction de rapports et de documents administratifs.

- ✓ **Durée** : 3 heures
- ✓ **Langue** : français
- ✓ **Pour accéder au MOOC** : <https://www.fun-mooc.fr/fr/cours/lintelligence-artificielle-pour-tous/>

#### ➤ **Formation « IA pour les RH : les fondamentaux » – Liaisons Sociales**

Une formation qui présente les bases de l'IA générative, avec un accent sur les outils spécifiques pour automatiser certaines tâches dans les ressources humaines. Les responsables RH pourront ainsi apprendre les bases des modèles d'IA, des systèmes de recommandation, et des implications éthiques liées à leur utilisation.

- ✓ **Durée** : 7 heures
- ✓ **Pour accéder à la formation** : <https://formation.lamy-liaisons.fr/liaisons-sociales/formations/ia-generative-rh>
- ✓ **Formation payante**

➤ **Livre blanc : 24 points pour cadrer un projet IA gen – Smile**

"Depuis plus d'un an, l'Intelligence Artificielle Générative (IAG) transforme nos pratiques personnelles et professionnelles. Cette technologie, à la fois innovante et "disruptive", a suscité des réactions variées : tandis que certaines entreprises l'adoptent avec enthousiasme, d'autres adoptent une démarche plus mesurée. Indépendamment de l'approche choisie, il est indéniable que l'IAG est un levier de transformation important, modifiant radicalement notre manière d'interagir avec les données. En tant que technologie transversale, elle nécessite une gouvernance réfléchie et bien structurée pour être intégrée efficacement. Face à ce constat, une question se pose : quels sont les critères et les étapes clés pour encadrer avec succès un projet d'IA Générative ?"

- ✓ **Nombre de pages** : 14 pages
- ✓ **Langue** : français
- ✓ **Pour accéder au livre blanc** : <https://smile.eu/fr/publications-et-evenements/24-points-pour-cadrer-un-projet-ia-gen>

➤ **Histoire d'IA – PwC**

« Histoires d'IA », c'est le programme de PwC France et Maghreb qui met en lumière la transformation par l'intelligence artificielle vécue de l'intérieur. Découvrez les témoignages authentiques de ceux qui font et se transforment avec l'IA. Les collaborateurs et associés de chez PwC partagent leurs expériences et leurs apprentissages pour une adoption réussie à grande échelle. Plongez au cœur de cas concrets appliqués aux différentes fonctions et explorez toutes les dimensions stratégiques de l'IA en action.

- ✓ **Durée** : Variable
- ✓ **Langue** : français
- ✓ **Pour accéder à la ressource** : <https://www.pwc.fr/fr/publications/histoires-d-ia.html>

➤ **Chaîne YouTube « AI Explained »**

Cette chaîne YouTube décode les concepts fondamentaux de l'IA générative en termes simples, parfait pour ceux qui souhaitent une vue d'ensemble de cette technologie. Chaque vidéo explique un concept clé de l'IA avec des visuels et des exemples concrets.

- ✓ **Nombre de vidéos** : 100+
- ✓ **Langue** : anglais
- ✓ **Pour accéder à la chaîne YouTube** : <https://www.youtube.com/@aiexplained-official/videos>

➤ **Livre blanc : Maîtriser l'IA : former pour un usage éthique et performant - Cegos**

Ce guide propose une méthodologie pour structurer une montée en compétences efficace et responsable en matière d'IA, en abordant les enjeux éthiques et organisationnels.

- ✓ **Nombre de pages** : 19
- ✓ **Langue** : français
- ✓ **Pour accéder au livre blanc** : <https://www.cegos.fr/ressources/enquetes/livre-blanc-maitriser-lia-former-pour-un-usage-ethique-et-performant-en-entreprise>

➤ **Livre blanc : Intelligence Artificielle & Business - Educformation**

Ce livre blanc présente comment l'IA générative peut être utilisée dans le business, en mettant l'accent sur le prompt engineering pour prendre une longueur d'avance.

- ✓ **Nombre de pages** : 14
- ✓ **Langue** : français
- ✓ **Pour accéder au livre blanc** : [https://www.eduformation.fr/wp-content/uploads/2024/06/LIVRE-BLANC-IA-13\\_compressed.pdf](https://www.eduformation.fr/wp-content/uploads/2024/06/LIVRE-BLANC-IA-13_compressed.pdf)

## II. **Pour poursuivre : exploration pratique et cas d'usage**

➤ **MOOC « IA et RH » - Unow**

Un cours complet qui approfondit l'utilisation de l'IA générative dans les ressources humaines, couvrant des sujets comme le recrutement automatisé, l'analyse prédictive des talents et la gestion des performances.

- ✓ **Durée** : 6 heures
- ✓ **Langue** : français
- ✓ **Pour accéder au MOOC** : <https://www.unow.fr/c/ia/mooc-ia-rh>
- ✓ **Accessibilité** : du 02 juin 2025 au 1er septembre 2025

➤ **Site « Les livres blancs.fr » - Plateforme de référence du livre blanc et du livre électronique**

Ce site recense une vaste sélection de livres blancs sur l'intelligence artificielle. Des guides pratiques aux réflexions éthiques, plongez dans les dernières avancées et applications de cette technologie révolutionnaire. Cette collection offre une exploration approfondie des tendances émergentes et des implications de l'IA dans divers domaines. Plusieurs sous-thématiques sont proposées : chat GPT, sécurité / cybersécurité et IA, commerce et IA, communication et IA adtech, corporate services et IA, data/cloud et IA, éducation et IA, électronique et IA (edtech), électronique/robotique et IA, etc...

- ✓ **Pour accéder à la base de données :** <https://www.leslivresblancs.fr/ia-intelligence-artificielle>
- ✓ **Langue :** français

➤ **Podcast « AI in Business »**

Ce podcast explore l'impact de l'IA générative dans les entreprises, y compris dans les domaines du recrutement, de la gestion des talents, de la productivité et de la création de nouvelles opportunités commerciales.

- ✓ **Nombre d'épisodes :** 100+
- ✓ **Langue :** anglais
- ✓ **Pour écouter le podcast :**  
<https://open.spotify.com/show/4gD9xiYU9iC24vnjUx1PTg>

➤ **Cours « L'IA générative : le recrutement et l'acquisition de talent » – Glen Cathey**

Ce webinaire aborde l'utilisation de l'IA générative pour améliorer l'efficacité du recrutement et de la gestion des talents. Il présente des exemples pratiques et des outils qui facilitent l'intégration de l'IA dans les processus RH.

- ✓ **Durée :** Environ 30 min
- ✓ **Langue :** anglais
- ✓ **Pour regarder le cours enregistré :**  
<https://www.linkedin.com/learning/generative-ai-recruiting-and-talent-acquisition/generative-ai-and-the-future-of-talent-acquisition>

➤ **Livre blanc : IA générative : l'avantage des défenseurs – Apog**

Destiné aux RSSI et professionnels de la cybersécurité, ce livre blanc explore comment l'IAG peut renforcer la défense des systèmes d'information en entreprise.

- ✓ **Pour accéder au livre blanc** : <https://www.apog.net/ressources/cybersecurite-et-ia-generative/>
- ✓ **Langue** : français

➤ **Libre blanc : L'utilisation des IA génératives dans le quotidien professionnel – Lefebvre Dalloz**

Ce livre blanc offre une compréhension du fonctionnement des IA génératives et des conseils pratiques pour les utiliser efficacement dans le milieu professionnel.

- ✓ **Pour accéder au livre blanc** : <https://formation.lefebvre-dalloz.fr/livre-blanc/lutilisation-des-ia-generatives-dans-le-quotidien-professionnel>
- ✓ **Langue** : français

### III. **Pour approfondir : maîtrise des applications et des enjeux**

➤ **Livre blanc : l'IA au cœur de l'entreprise : Perspectives, pratiques et éthique – Columbus Consulting**

Ce document regroupe les témoignages de 25 acteurs de grands groupes et spécialistes IA de différents secteurs, identifiant les clés de la réussite et les pièges à éviter dans l'adoption de l'IA générative.

- ✓ **Pour accéder au livre blanc** : <https://columbus-consulting.com/l-ia-au-coeur-de-l-entreprise-perspectives-pratiques-et-ethique>
- ✓ **Langue** : français

### **Chaîne YouTube « Two Minute Papers »**

Cette chaîne résume les recherches récentes en IA, y compris des sujets sur l'IA générative, en moins de deux minutes. C'est un excellent moyen de se tenir informé des dernières avancées scientifiques sur l'IA de manière rapide et efficace.

- ✓ **Nombre de vidéos** : 200+
- ✓ **Langue** : anglais
- ✓ **Pour accéder à la chaîne YouTube** : <https://www.youtube.com/c/KárolyZsolnai>

### ➤ **Livre blanc : Exploiter le potentiel de l'IA Générative – Finance Innovation**

Ce livre blanc analyse comment l'IAG transforme la manière dont les entreprises innovent, optimisent leurs processus et créent de la valeur, en mettant l'accent sur l'industrialisation de l'IA.

- ✓ **Pour accéder au livre blanc** : <https://finance-innovation.org/livre-blanc-exploiter-le-potentiel-de-lia-generative>
- ✓ **Langue** : français
- ✓

## **IV. Pour devenir expert : stratégies avancées et vision de l'avenir**

### ➤ **Webinaire « Understanding Generative AI: What HR Leaders Need to Know » – Jake Sorofman**

Ce webinaire s'adresse aux responsables RH désireux d'approfondir leur compréhension de l'IA générative. Il explore des concepts avancés, comme l'intégration de l'IA pour personnaliser l'expérience des talents et améliorer l'efficacité des processus RH.

- ✓ **Pour regarder le webinaire enregistré** : <https://www.visier.com/blog/hr-leaders-need-to-know-about-generative-ai/>
- ✓ **Langue** : anglais

➤ **Podcast « The Data Skeptic »**

Ce podcast propose des discussions détaillées sur les concepts techniques sous-jacents à l'IA générative, comme les modèles d'apprentissage profond et les réseaux neuronaux. C'est une excellente ressource pour ceux qui veulent comprendre les aspects les plus techniques de l'IA.

- ✓ **Nombre d'épisodes** : 400+
- ✓ **Langue** : anglais
- ✓ **Pour écouter le podcast** :  
<https://open.spotify.com/show/1BZN7H3ikovSejhwQTzNm4>

➤ **Livre blanc : L'IA Générative au cœur de l'entreprise : perspectives, pratiques et éthique – Columbus Consulting**

Ce livre blanc propose des perspectives, pratiques et éthiques sur l'intégration de l'IA générative dans les entreprises, avec des témoignages de professionnels de divers secteurs.

- ✓ **Pour accéder au livre blanc :** <https://columbus-consulting.com/l-ia-au-coeur-de-l-entreprise-perspectives-pratiques-et-ethique>
- ✓ **Langue :** français

➤ **Personnalités à suivre**

Voici une liste de quelques personnalités à suivre dans le domaine de l'IA et de l'IA générative :

- **Yoshua Bengio** : Chercheur influent en IA, co-réceptiendaire du prix Turing pour ses travaux sur l'apprentissage profond et les réseaux neuronaux.
- **Demis Hassabis** : CEO de DeepMind, il est une figure majeure dans le développement de l'IA générative et de ses applications pratiques.
- **Stéphane Mallard** : Conférencier spécialisé dans l'IA. Il a d'abord exercé dans la communication au sein d'une start-up avant de se spécialiser dans la transformation digitale dans plusieurs entreprises. Selon lui, les technologies de rupture et la transformation digitale auront des impacts positifs à l'avenir. Et c'est principalement autour de ces changements qu'il sensibilise les gens lors de ses conférences.
- **Laurence Devillers** : Professeur en intelligence artificielle à Paris-Sorbonne, chercheuse au CNRS, spécialiste des interactions hommes-machines. Auteure de « Des robots et des hommes », elle est spécialisée dans l'étude des émotions et des interactions avec les robots. Laurence Devillers intervient notamment sur les derniers progrès de l'IA conversationnelle comme ChatGPT.
- **Yann Ferguson** : Il fait partie des plus grands experts français de l'intelligence artificielle. Responsable scientifique du LaborIA, un programme du Ministère du Travail consacré aux impacts de l'intelligence artificielle sur le travail, il s'intéresse depuis plus de 10 ans à l'étude de l'évolution des pratiques de management et de travail confrontées à l'usage de l'intelligence artificielle. Expert au sein du Partenariat Mondial pour l'IA, il a étudié plus de 150 cas d'usage réels de l'IA au travail et se consacre largement à la compréhension du phénomène ChatGPT.

## V. Ressources complémentaires : sites, blogs et outils pour aller plus loin

### ➤ **AI Weekly – Newsletter**

AI Weekly compile chaque semaine les articles, recherches, et tendances les plus pertinentes sur l'IA générative, provenant de sources de confiance. Une ressource idéale pour suivre l'actualité de l'IA de manière hebdomadaire.

- ✓ **Pour vous abonner à la newsletter :** <https://aiweekly.co>
- ✓ **Langue :** anglais

### ➤ **MIT Technology Review – AI Section**

MIT Technology Review propose des analyses détaillées sur les dernières avancées en IA, notamment sur l'IA générative et ses impacts économiques et sociaux.

- ✓ **Pour accéder à la section AI :** <https://www.technologyreview.com/c/ai/>
- ✓ **Langue :** anglais

### ➤ **Artificial Intelligence Podcast – Lex Fridman**

Ce podcast propose des interviews approfondies avec des experts du domaine de l'IA, couvrant un large éventail de sujets allant de l'IA générative à l'éthique et à l'avenir de cette technologie.

- ✓ **Nombre d'épisodes :** 200+
- ✓ **Pour écouter le podcast :** <https://lexfridman.com/ai/>
- ✓ **Langue :** anglais

## Partie VII : Catalogue non exhaustif de recommandations à destination des entreprises afin d'accompagner l'intégration des modèles d'Intelligence Artificielle Générative.

L'intégration des modèles d'Intelligence Artificielle Générative (IAG) constitue une opportunité pour les entreprises du secteur. Afin de soutenir l'appropriation progressive de ces technologies, ce catalogue propose un ensemble structuré de fiches actions, réparties selon les différentes phases de déploiement et de maturité : de la réflexion stratégique initiale à l'optimisation continue des usages.

Ces fiches ont pour vocation d'être des outils d'orientation : elles ne constituent pas un modèle unique à reproduire. Elles sont non exhaustives et non cumulatives. L'objectif de ces fiches est avant tout de donner des exemples et d'inspirer des actions selon le niveau de maturité, les ressources disponibles, la taille de l'entreprise, la nature des métiers concernés, ou encore la stratégie numérique globale de l'organisation.

Chaque fiche présente une action concrète, accompagnée de ses objectifs, de son public cible, des outils mobilisables et des indicateurs permettant de suivre son impact. Les rôles associés à la mise en œuvre de ces actions peuvent évidemment varier selon la structure de l'entreprise, la présence ou non d'un service RH ou digital, ou encore la gouvernance interne. Une action portée par un chef de projet dans une grande entreprise pourra, par exemple, être directement prise en charge par un dirigeant ou une personne ressource dans une plus petite structure.

Ce catalogue vise à fournir des repères souples et adaptables, qui pourront être sélectionnés, modifiés ou complétés selon les besoins spécifiques de chaque organisation. Il s'inscrit dans une logique d'accompagnement des entreprises du secteur.

## I. Tableau synthétique des actions IA générative

N°	Nom de l'action	Phase	Entreprises concernées	Objectif principal	Public cible	Indicateurs clés	Outils mobilisés
1	Développement d'une charte éthique d'usage de l'IA générative	I	Toutes	Encadrer les usages IA par des principes clairs	Tous les collaborateurs	Charte diffusée / signée, taux d'adhésion	Document PDF, intranet, signature électronique
2	Ajout d'un message de sensibilisation à l'IA générative dans les signatures mail	I	Toutes	Sensibiliser via un message simple	Tous les collaborateurs	Taux de déploiement dans les signatures, visibilité	Outils de messagerie, templates centralisés
3	Création d'un comité de gouvernance IA	I	Grandes entreprises, ETI	Piloter et encadrer la stratégie IA	Managers, fonctions support	Projets validés, adoption recommandations	Jira, Power BI, documentation partagée
4	Déploiement d'une communication interne sur usages et limites de l'IA	I	Toutes	Acculturer et informer largement	Tous les collaborateurs	Taux d'engagement, vues, participation webinaires	Newsletter, intranet, visuels, webinaires
5	Ateliers de formation au "prompt engineering"	II	Toutes	Former à la formulation efficace de requêtes IA	Utilisateurs IA générative	Nombre de participants, qualité des prompts	Ateliers, templates, outils IA
6	Programme de formation continue sur l'IA générative	II	Toutes	Structurer la montée en compétence IA	Tous les collaborateurs	Taux de complétion, progression auto-évaluée	LMS, e-learning, supports pédagogiques
7	Accompagnement des collaborateurs éloignés du digital	II	Toutes	Garantir l'inclusion numérique	Profils peu digitaux	Nombre de bénéficiaires, progression perçue	Tutorat, supports imprimés, ateliers pratiques
8	Coaching personnalisé pour les managers	II	Grandes entreprises, ETI	Intégrer l'IA dans les pratiques managériales	Managers de proximité	Coachings réalisés, satisfaction	Visio, cas d'usage, fiches de suivi
9	Formation sur les risques et biais algorithmiques	II	Toutes	Sensibiliser aux dérives et biais IA	Juridique, utilisateurs IA	Sensibilisation, cas ajustés	E-learning, guides, fiches IA responsable

N°	Nom de l'action	Phase	Entreprises concernées	Objectif principal	Public cible	Indicateurs clés	Outils mobilisés
10	Communication d'une bibliothèque de prompts	II	Toutes	Mutualiser et capitaliser les bonnes pratiques IA	Utilisateurs IA générative	Prompts consultés, contribué, réutilisés	Notion, intranet, formulaire de contribution
11	Création d'un canal de discussion interne dédié à l'IA	II	Toutes	Partager les bonnes pratiques entre pairs	Collaborateurs utilisateurs	Taux d'activité, nombre d'échanges	Teams, Slack, modération IA
12	Organisation d'un "café IA" informel	II	Toutes	Créer un espace d'échange informel autour de l'IA	Collaborateurs volontaires	Nombre de sessions, participation	Réunions physiques/Teams, animation RH
13	Expérimentation via des "Labs IA" en petits groupes	III	Grandes entreprises, ETI	Tester et adapter les outils avant large déploiement	Pionniers / early adopters	Nombre d'expérimentations, cas d'usage remontés	Outils IA, grille d'évaluation, coaching
14	Identification et communication sur les cas d'usage IA	III	Toutes	Valoriser les usages concrets et réussites	Tous les métiers	Nombre de cas diffusés, taux de réutilisation	Fiches REX, vidéos internes, newsletter
15	Création d'une cellule de veille IA dans le commerce	IV	Grandes entreprises, fédérations	Anticiper les évolutions IA et orienter la stratégie	Directions, experts IA	Nombre de veilles, influence sur décisions	Plateformes de veille, rapports stratégiques
16	Déploiement de retours d'expérience terrain sur l'IA générative	IV	Toutes	Documenter les apprentissages de l'usage de l'IA sur le terrain	Collaborateurs utilisateurs	Nombre de REX diffusés, qualité des retours	Interviews, fiches synthèse, témoignages vidéo

## II. Actions pouvant être mises en place lors de la phase de réflexion et de préparation stratégique avant le déploiement effectif

### ➤ Fiche action n°1 : Développement d'une charte éthique d'usage de l'IA générative

#### Objectifs et description de l'action

L'objectif principal de cette action est de formaliser un cadre éthique pour encadrer l'utilisation de l'intelligence artificielle générative au sein de l'organisation. Cette charte vise à établir des lignes directrices claires pour garantir une utilisation responsable, transparente et respectueuse des valeurs de l'entreprise. Elle abordera des thématiques telles que la protection des données, la transparence des modèles utilisés, la traçabilité des décisions automatisées, et l'encadrement des usages dans les activités sensibles. La charte doit pouvoir s'adapter aux différents métiers de l'organisation tout en posant des principes transversaux.

#### Responsables de l'action et rôle de chacun

Direction RSE / Juridique /RH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pilotage de la rédaction de la charte</li> <li>Vérification et contrôle de la conformité RGPD et de la déontologie</li> </ul>
Comité IA (si existant au sein de la structure) ou RHs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validation de la charte et actualisation régulière en fonction des évolutions technologiques</li> </ul>
Managers / RH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relai pédagogique auprès des équipes, diffusion et acculturation</li> </ul>

#### Population concernée

Tous les collaborateurs de l'entreprise sont concernés, notamment ceux utilisant directement ou indirectement des outils intégrant de l'IA générative

#### Pistes pratiques de mise en œuvre

1. Réalisation d'un diagnostic éthique
  - Identification des cas d'usage actuels et potentiels de l'IA générative dans l'entreprise.
  - Recensement des risques éthiques associés par domaine d'activité.
2. Co-construction de la charte
  - Organisation de groupes de travail pluridisciplinaires (RH, IT, métiers, juridique, communication...).
  - Animation d'ateliers d'intelligence collective pour faire émerger les principes, attentes et lignes rouges.
3. Rédaction et validation de la charte
  - Élaboration d'un document structuré, compréhensible par tous, illustré de cas concrets.
  - Relecture par les parties prenantes, intégration des ajustements, validation en comité de direction.
4. Diffusion et appropriation
  - Déploiement multicanal : intranet, affichage dans des salles de pause ou autres, mail, réunions d'équipes.
  - Intégration dans les parcours de formation (module e-learning ou atelier).
  - Création d'une FAQ ou d'un mini-site dédié à la charte IA.

#### 5. Suivi et mise à jour

- Mise en place d'un canal de remontée de questions et de situations problématiques.
- Révision annuelle du document en fonction des évolutions technologiques et juridiques.

#### Conditions de réussite

- Implication de toutes les directions concernées
- Démarche participative afin de garantir l'adhésion des collaborateurs
- Charte claire, concise et adaptée aux réalités métier
- Intégration dans les outils de management (formation, évaluation, communication interne)

#### Impacts / résultats attendus

- Encadrement des pratiques et de l'utilisation des modèles d'IAG
- Réduction des usages à risque ou non conformes
- Renforcement de la confiance et de l'utilisation des outils d'IAG

#### Indicateurs de succès (KPI)

- Taux de lecture ou de validation de la charte par les collaborateurs.
- Nombre de sessions de sensibilisation organisées.
- Nombre de signalements ou de questions remontées via les dispositifs associés.
- Intégration explicite de la charte dans les projets IA (référentiels, cahiers des charges, audits...).

#### Outils mobilisables

Plateforme de co-écriture ou d'animation d'ateliers (Miro, Klaxoon, etc)  
Intranet et outil de gestion documentaire pour diffusion  
Word  
Outils de reporting pour le suivi de la mise en œuvre (Sphinx, Power BI, etc)

➤ **Fiche action n°2 : Ajout d'un message de sensibilisation à l'IA générative dans les signatures mail**

### Objectifs et description de l'action

Cette action vise à sensibiliser l'ensemble des collaborateurs de manière simple, continue et non intrusive à l'intelligence artificielle générative via un canal quotidien : la signature des emails professionnels. L'ajout d'un message de sensibilisation dans les signatures permet de toucher un large public sans effort d'activation spécifique, tout en valorisant les initiatives internes liées à l'IA. L'objectif est de susciter la curiosité, de favoriser les premiers réflexes d'appropriation et de rediriger les collaborateurs vers des ressources pédagogiques, des actualités internes ou des cas d'usage métiers.

### Responsables de l'action et rôle de chacun

Direction de la communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conception des messages, choix des visuels, lien avec les campagnes de sensibilisation IA</li> </ul>
Direction informatique / DSI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configuration des signatures dans les systèmes de messagerie et gestion des mises à jour.</li> </ul>
Référénts IA / Ambassadeurs IA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proposition de contenus (liens, astuces, ressources), animation éditoriale mensuelle.</li> </ul>
Managers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relai du dispositif auprès des équipes et encouragement à la consultation des ressources associées.</li> </ul>

### Population concernée

Tous les collaborateurs de l'entreprise disposant d'une adresse e-mail professionnelle, en particulier ceux peu exposés aux campagnes formelles de sensibilisation

### Pistes pratiques de mise en œuvre

1. Conception éditoriale du message :
  - Rédaction d'un message court et incitatif à intégrer dans la signature (ex. : « Découvrez comment l'IA générative peut vous faire gagner du temps – Plus d'infos ici. »).
  - Intégration d'un lien cliquable vers une ressource pédagogique, un article, une vidéo ou une FAQ.
2. Déploiement technique :
  - Mise à jour centralisée des signatures via un outil dédié (Exclaimer, Outlook Signature Manager, etc.) ou via les paramètres administratifs de la messagerie.
  - Possibilité de différencier les messages selon les départements ou les niveaux de maturité IA.
3. Animation continue :
  - Renouvellement mensuel ou bimestriel du lien et du message selon les priorités internes (nouvelle ressource, événement à venir, retour d'expérience...).
  - Coordination avec les autres campagnes de communication interne.
4. Communication autour de l'action :
  - Explication et communication autour du dispositif dans la newsletter interne ou lors de réunions d'équipes.

### Conditions de réussite

- Cohérence du message avec la politique IA.
- Attractivité du message : ton clair, bénéfice explicite, visuel si possible.
- Lien vers des contenus pédagogiques concrets, utiles, facilement consultables (mobile-friendly).

### Impacts / résultats attendus

- Curiosité suscitée chez les utilisateurs
- Meilleure visibilité des ressources internes sur l'IA
- Premiers déclencheurs de discussions et de partages autour des pratiques IA

### Indicateurs de succès (KPI)

- Taux de clic sur les liens inclus dans les signatures de mail
- Taux d'accès aux contenus associés
- Retours qualitatifs des utilisateurs (via mini-enquêtes ou feedbacks libres)

### Outils mobilisables

Solutions de messagerie professionnelles  
Outil de gestion des signatures  
Plateforme intranet  
Google analytics ou outils de tracking interne

## ➤ Fiche action n°3 : Création d'un comité de gouvernance IA afin de superviser l'intégration de celle-ci

### Objectifs et description de l'action

L'objectif de cette action est d'instaurer une instance de pilotage stratégique et opérationnel de l'intégration de l'intelligence artificielle générative dans l'organisation. Ce comité vise à garantir une approche structurée, cohérente, éthique et transverse du déploiement des outils IA, en assurant le cadrage des projets, la coordination entre les parties prenantes, la gestion des risques et la supervision de l'impact humain, technique et réglementaire. Il permet également de poser un cadre commun de référence pour accompagner les métiers, définir les priorités, évaluer les résultats et faire évoluer la feuille de route IA de manière agile et responsable.

### Responsables de l'action et rôle de chacun

Direction générale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arbitrage stratégique</li> </ul>
DSI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pilotage technique et suivi de l'implémentation des outils</li> </ul>
RH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accompagnement de l'évolution des compétences et gestion du changement</li> </ul>
Direction juridique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encadrement réglementaire et éthique</li> </ul>
Métiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expression des besoins et validation des cas d'usage</li> </ul>
Direction de la communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordination de la communication sur les nouveaux modèles d'IAG</li> </ul>

### Population concernée

Dirigeants d'entreprise, chefs de projet IA, représentants métiers, référents IA, etc

### Pistes pratiques de mise en œuvre

1. Constitution du comité :
  - Identification des membres clés selon les fonctions critiques.
  - Définition d'une charte de gouvernance précisant le rôle, la fréquence, les règles de décision.
2. Organisation des travaux :
  - Réunions mensuelles ou trimestrielles avec ordre du jour structuré : point d'avancement projets, nouvelles initiatives, arbitrages à rendre, mise à jour de la feuille de route IA.
  - Systématisation de la grille d'analyse des projets IA : valeur ajoutée, impact RH, faisabilité technique, conformité.
3. Production d'outils de pilotage :
  - Tableau de bord des projets IA (par typologie, service, statut, retour sur investissement estimé).
  - Cartographie des cas d'usage déployés ou en test.
  - Note de synthèse post-comité à destination des directions.
4. Lien avec les autres instances :
  - Interfaçage avec les comités de direction, le CSE pour les sujets liés à l'emploi, ou les groupes de travail métier.
  - Possibilité de sous-groupes thématiques : comité éthique, cellule innovation IA, groupe juridique ad hoc.

### Conditions de réussite

- Soutien explicite et durable de la direction générale.
- Représentation équilibrée des métiers, des fonctions support et des utilisateurs.
- Transparence sur les décisions et sur la feuille de route IA.
- Capacité à s'adapter rapidement aux évolutions technologiques et réglementaires.

### Impacts / résultats attendus

- Cohérence et sécurisation des projets IA.
- Gain de temps et de crédibilité dans les déploiements.
- Réduction des risques organisationnels.

### Indicateurs de succès (KPI)

- Nombre de projets évalués et accompagnés
- Niveau d'adoption des recommandations du comité
- Evolution des KPI IA définis par le comité

### Outils mobilisables

Outils de pilotage projet

Tableaux de bord

Outils de documentation collaborative (Confluence, Notion, SharePoint).

Référentiels internes : charte IA, critères d'évaluation des projets, cartographie des cas d'usage.

## ➤ Fiche action n°4 : Déploiement d'une communication interne autour des usages et limites de l'IA générative

### Objectifs et description de l'action

L'objectif de cette action est de concevoir et déployer une campagne de communication interne pédagogique et structurée destinée à sensibiliser l'ensemble des collaborateurs aux usages possibles et aux limites de l'intelligence artificielle générative. Il s'agit de promouvoir une culture d'usage raisonnée, responsable et partagée, tout en démystifiant la technologie, en facilitant son appropriation progressive et en encadrant les pratiques.

Cette action permet de réduire les risques liés aux usages inadaptés ou non encadrés de l'IA générative, tout en créant un climat de confiance et d'ouverture au sein de l'organisation.

### Responsables de l'action et rôle de chacun

Direction de la communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conception de la campagne, choix des formats, coordination globale</li> </ul>
Comité IA / référents IA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définition des messages clés, validation des contenus</li> </ul>
Managers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relais auprès des équipes et animation des échanges</li> </ul>
Ambassadeurs IA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Partage d'expériences concrètes et animation de sessions thématiques</li> </ul>

### Population concernée

L'ensemble des collaborateurs avec un ciblage adapté selon les métiers, les niveaux de maturité digitale et l'exposition aux modèles d'IA générative

### Pistes pratiques de mise en œuvre

1. Cadrage et préparation :
  - Recensement des questions fréquentes, freins, idées reçues et cas d'usage observés dans l'entreprise.
  - Définition d'un positionnement clair : informer, rassurer, encadrer.
2. Production de contenus :
  - Newsletters thématiques : « L'IA générative en 5 questions », « Ce que l'IA sait faire... et ce qu'elle ne sait pas faire ».
  - Mini-séries vidéo : interviews de collaborateurs, simulations de bons/mauvais usages, focus métiers.
  - Fiches pratiques illustrées : les 10 réflexes pour utiliser un outil génératif, comment repérer un contenu biaisé, etc.
  - Lexique IA : vulgarisation des principaux termes (prompt, hallucination, API, etc.).
  - Infographies et affiches dans les espaces communs avec QR codes vers les ressources.
3. Canaux de diffusion :
  - Espace dédié sur l'intranet (rubrique IA ou transformation digitale).
  - Intégration dans les réunions d'équipe (slide IA générative, points d'attention).
  - Webinaires d'acculturation animés par des référents IA.
4. Animation dans la durée :
  - Rubrique mensuelle « IA et nous » dans la newsletter interne.
  - Quizz et sondages pour interagir avec les collaborateurs.
  - Valorisation des bonnes pratiques issues du terrain.

### Conditions de réussite

- Qualité pédagogique, clarté et simplicité des messages.
- Diversité des supports pour toucher tous les profils.
- Appui visible de la direction et des managers.
- Réponses concrètes aux préoccupations réelles des équipes.

### Impacts / résultats attendus

- Hausse du niveau de compréhension des outils IA.
- Réduction des usages inadaptés.
- Appropriation progressive et critique des outils génératifs.

### Indicateurs de succès (KPI)

- Taux de participation aux webinars.
- Nombre de visites sur les ressources intranet IA.
- Retours qualitatifs issus des managers et ambassadeurs IA.

### Outils mobilisables

Plateforme de communication interne  
Outils de webconférence  
Outils de suivi d'engagement (KPI, enquête flash)

### III. Actions pouvant être mises en place lors de la phase de mise en place des premiers modèles d'IA générative avec une montée en compétences des équipes

#### ➤ Fiche action n°5 : Mise en place d'ateliers de formation « prompt engineering »

#### Objectifs et description de l'action

L'objectif de cette action est de former les collaborateurs aux techniques de rédaction de requêtes efficaces (prompts) à destination des modèles d'IA générative (ex. : ChatGPT, Claude, Gemini). Ces ateliers visent à améliorer la pertinence, la précision et l'efficacité des interactions avec les outils IA, dans des contextes professionnels variés (rédaction, synthèse, communication, recherche d'information, automatisation de tâches...).

En structurant ces sessions autour de cas concrets issus des différents métiers de l'entreprise, l'action permet d'ancrer les apprentissages dans les pratiques réelles. Elle participe aussi à créer une culture partagée de l'expérimentation et du raisonnement algorithmique.

#### Responsables de l'action et rôle de chacun

RH / Direction de la formation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadrage de l'action, sélection des formateurs, organisation logistique et suivi des inscriptions et participations</li> </ul>
Référénts IA ou innovation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des cas d'usage pertinents par métier, appui à la construction pédagogique</li> </ul>
Formateurs internes ou prestataires spécialisés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animation des ateliers, apport méthodologique, retours d'expérience</li> </ul>
Managers de proximité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilisation des équipes, relai des contenus, valorisation des acquis</li> </ul>

#### Population concernée

L'ensemble des collaborateurs amenés à interagir avec un modèle d'IAG dans le cadre de ses missions

#### Pistes pratiques de mise en œuvre

- Format pédagogique :
  - Ateliers courts (2h à 3h) organisés par petits groupes (8 à 12 personnes) pour favoriser l'interaction.
  - Alternance entre apports théoriques (types de prompts, erreurs fréquentes, astuces) et exercices pratiques.
  - Utilisation de plateformes IA réelles pendant l'atelier (avec comptes tests ou comptes encadrés).
- Exemple de déroulé type d'un atelier :
  - Introduction aux principes du prompt engineering (objectifs, logique des LLM, types de requêtes).
  - Analyse comparative de prompts : ce qui fonctionne, ce qui ne fonctionne pas.
  - Exercices par métier : rédaction de prompts à partir de cas concrets (fiche produit, email client, offre d'emploi...).
  - Feedback collectif sur les productions.
  - Création collaborative d'un mini "répertoire de prompts métier".
- Supports fournis :
  - Fiches mémo « structure de prompt efficace »
  - Accès à un espace partagé de prompts
  - Capsules vidéo en complément pour révision autonome

#### 4. Proposition de modalités de déploiement :

- Démarrage par un pilote dans 1 à 2 directions métiers
- Extension progressive en lien avec le plan de transformation IA

#### Conditions de réussite

- Choix de cas d'usage réalistes, proches du quotidien professionnel.
- Disponibilité des participants (insertion dans le temps de travail).
- Suivi dans la durée : accès aux supports, mise à jour des exemples, relances.

#### Impacts / résultats attendus

- Amélioration concrète de la qualité des prompts rédigés par les utilisateurs.
- Diminution du temps passé à reformuler ou corriger les résultats générés.
- Accroissement de l'autonomie dans l'usage des outils IA.
- Valorisation des compétences numériques dans les équipes.

#### Indicateurs de succès (KPI)

- Taux de participation aux ateliers.
- Évolution mesurée de la qualité des prompts (analyse avant/après).
- Taux de réutilisation des prompts dans le travail quotidien.
- Retours qualitatifs des participants et des managers.

#### Outils mobilisables

Plateformes IA : ChatGPT, ou équivalents (en version sécurisée).  
Plateforme de formation / LMS pour les supports.  
Espaces collaboratifs (Notion, Miro, Teams) pour partager les bonnes pratiques.  
Système de feedback rapide (évaluation à chaud).

## ➤ Fiche action n°6 : Création d'un programme de formation continue sur l'IA générative

### Objectifs et description de l'action

Cette action vise à concevoir et mettre en œuvre un programme structuré de formation continue sur l'intelligence artificielle générative à destination de l'ensemble des collaborateurs. L'objectif est double : d'une part, permettre à chacun de développer une compréhension solide des principes, usages et limites de l'IA générative ; d'autre part, outiller concrètement les professionnels pour qu'ils puissent intégrer l'IA dans leurs pratiques métier de manière éthique, sécurisée et pertinente.

Ce programme s'inscrit dans une logique de montée en compétence progressive, modulable en fonction du niveau de départ des apprenants, de leurs besoins opérationnels, et des évolutions technologiques.

### Responsables de l'action et rôle de chacun

RH formation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboration du parcours de formation, coordination des éventuels prestataires, suivi pédagogique.</li> </ul>
Experts IA internes ou partenaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conception des modules et animation des sessions</li> </ul>
Managers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identification des besoins métiers spécifiques et appui au déploiement</li> </ul>

### Population concernée

Tous les collaborateurs, avec des parcours différenciés selon : leur fonction (support, opérationnelle, managériale), leur niveau d'exposition aux outils IA, leur niveau de maturité numérique

### Pistes pratiques de mise en œuvre

1. Réalisation du diagnostic des besoins :
  - Enquête ou auto-évaluation initiale pour identifier les attentes, freins et niveaux de maturité.
  - Recensement des cas d'usage métiers pour adapter les modules à la réalité du terrain.
2. Conception du programme :
  - Création de parcours différenciés :
    - ⇒ Initiation : qu'est-ce que l'IA générative ? Comprendre ses usages et ses enjeux.
    - ⇒ Approfondissement : maîtriser les outils IA pour améliorer ses pratiques.
    - ⇒ Expertise : risques, biais algorithmiques, intégration avancée dans les processus.
  - Modules e-learning, classes virtuelles, ateliers pratiques, MOOC, fiches synthétiques.
3. Déploiement opérationnel :
  - Intégration au plan de développement des compétences.
  - Inscription via une plateforme RH ou LMS interne.
  - Organisation de sessions synchrones en complément (ateliers métiers, webinaires...).
  - Capitalisation des contenus dans une bibliothèque partagée (wiki IA, intranet...).
4. Suivi et évaluation :
  - Quiz de validation à la fin des modules.
  - Évaluation post-formation (auto-positionnement, mise en pratique).
  - Feedbacks qualitatifs des apprenants et des managers.

### Conditions de réussite

- Formation progressive, multimodale et contextualisée.
- Soutien visible du management.
- Suivi des compétences acquises et possibilité de remédiation.

### **Impacts / résultats attendus**

- Appropriation large des outils IA.
- Gain de productivité et sécurisation des usages.
- Homogénéisation du niveau de culture IA dans l'entreprise.

### **Indicateurs de succès (KPI)**

- Nombre de collaborateurs ayant participé aux formations et nombre d'inscription
- Taux de complétion des modules
- Mesure des effets perçus dans les équipes (enquête post-formation)

### **Outils mobilisables**

Plateforme de certification  
Outils IA de démonstration  
Supports pédagogiques interactifs  
Supports de formation

➤ **Fiche action n°7 : Accompagnement des collaborateurs éloignés du digital à travers des parcours de montée en compétences**

**Objectifs et description de l'action**

Cette action vise à concevoir et déployer un parcours d'accompagnement spécifique pour les collaborateurs les plus éloignés du numérique, afin de leur permettre d'accéder progressivement aux usages de l'IA générative. L'objectif est de garantir une inclusion digitale, de prévenir les risques d'exclusion ou de décrochage professionnel, et de valoriser l'apprentissage à travers une approche progressive, bienveillante et centrée sur les usages concrets.

Ce parcours vise également à renforcer la confiance en soi numérique, à travers des ateliers pratiques, un tutorat de proximité et des contenus adaptés aux profils non technophiles.

**Responsables de l'action et rôle de chacun**

RH et équipes formation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des publics cibles, conception des modules adaptés</li> </ul>
Formateurs internes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagnement de proximité, écoute et soutien</li> </ul>
Binômes intergénérationnels ou de pairs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagnement quotidien, tutorat informel</li> </ul>

**Population concernée**

Salariés peu exposés au digital ou issus de métiers moins numérisés

**Pistes pratiques de mise en œuvre**

1. Phase d'identification et diagnostic :
  - Cartographie des métiers ou personnes éloignées du digital.
  - Entretiens avec les managers pour repérer les besoins spécifiques.
  - Auto-évaluation ou diagnostic de niveau numérique de base.
2. Conception du parcours :
  - Élaboration d'un parcours à trois niveaux :
    1. Socle numérique (prise en main de base, navigation, compréhension des interfaces IA simples).
    2. Appropriation des usages métier (utiliser l'IA pour structurer un texte, rédiger un mail, rechercher une information).
    3. Confiance et autonomie (démystifier, oser expérimenter, reconnaître les limites).
  - Modules courts, interactifs, en présentiel ou en distanciel guidé.
3. Déploiement et mise en œuvre :
  - Ateliers collectifs à effectif réduit (4 à 6 personnes).
  - Tutorat personnalisé pendant et entre les sessions.
  - Supports imprimés ou vidéo adaptés aux niveaux débutants.
  - Accès facilité (horaires, lieux, outils mis à disposition).
4. Suivi et consolidation :
  - Accompagnement post-formation avec un point régulier (1 à 3 mois après).
  - Groupes de discussion entre pairs, échanges sur les progrès réalisés.
  - Valorisation des progrès via badges ou certification interne.

**Conditions de réussite**

- Pédagogie adaptée (langage simple, supports accessibles, bienveillance).
- Formation sur temps de travail, avec appui clair du management.
- Valorisation des progrès (et non du niveau initial).
- Mise en pratique immédiate sur des cas concrets liés au métier.

### **Impacts / résultats attendus**

- Inclusion numérique renforcée.
- Meilleure adoption des outils IA.
- Réduction du sentiment d'exclusion.

### **Indicateurs de succès (KPI)**

- Nombre de personnes identifiées puis formées.
- Taux d'assiduité et de complétion du parcours.
- Niveau de satisfaction et progression perçue (auto-évaluation).
- Feedback des managers sur l'évolution des usages numériques.
- Intégration des apprenants dans les dispositifs IA plus avancés par la suite.

### **Outils mobilisables**

Supports papier/vidéo  
Tutoriels internes  
Dispositif de mentorat

➤ **Fiche action n°8 : Coaching personnalisé sur l'utilisation de l'IA générative pour les managers**

**Objectifs et description de l'action**

Cette action vise à proposer un accompagnement personnalisé aux managers pour leur permettre de comprendre, tester et intégrer de manière concrète l'IA générative dans leurs pratiques managériales quotidiennes. L'objectif est de leur fournir un cadre de confiance et d'expérimentation, afin qu'ils deviennent à la fois utilisateurs avertis et relais d'acculturation pour leurs équipes.

Le coaching permet d'adapter les apports aux réalités spécifiques de chaque manager (fonction, enjeux, degré d'exposition au digital) et de favoriser l'émergence de cas d'usage à forte valeur ajoutée dans les pratiques d'encadrement, d'organisation, de pilotage ou de communication.

**Responsables de l'action et rôle de chacun**

RH / développement managérial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadrage du programme</li> </ul>
Coach internes / externes spécialisés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animation des sessions</li> </ul>
Managers coachés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co-construction d'un plan d'action adapté à leur contexte</li> </ul>

**Population concernée**

Encadrement intermédiaire et supérieur, managers de proximité

**Pistes pratiques de mise en œuvre**

1. Cadrage et inscription :
  - Envoi d'une note de cadrage présentant les objectifs et modalités du coaching.
  - Ciblage des managers en fonction de leur appétence ou de leur fonction.
  - Recueil des attentes et contexte métier de chaque participant.
  
2. Déroulement du coaching :
  - Format court et agile : 2 à 3 séances individuelles de 1h à 1h30.
  - Thèmes abordés :
    - ✓ Introduction aux grands principes de l'IA générative.
    - ✓ Cas d'usage managériaux (ex. : automatiser des comptes rendus, rédiger des annonces internes, préparer des entretiens).
    - ✓ Identification des outils adaptés et des limites à respecter.
    - ✓ Aide à la création de prompts personnalisés.
  - Possibilité de sessions en binôme ou petit groupe si souhaité.
  
3. Suivi post-coaching : session de retour d'expérience organisée 2 à 3 mois après la dernière séance pour partager les réussites, ajuster les actions et pérenniser les transformations managériales.

**Conditions de réussite**

- Confidentialité des échanges.
- Intégration du coaching dans le temps de travail.
- Suivi post-coaching.

**Impacts / résultats attendus**

- Posture de leadership plus agile.
- Implication renforcée lors de l'intégration des modèles d'IAG
- Réduction des éventuelles résistances au changement

### Indicateurs de succès (KPI)

- Taux de participation et niveau de satisfaction.
- Retours qualitatifs.
- Mise en œuvre effective des plans d'action.

### Outils mobilisables

Grilles de diagnostic.  
Supports de coaching.  
Plateformes IA en démonstration.

## ➤ Fiche action n°9 : Développement des compétences en matière de gestion des risques et maîtrise des biais algorithmiques

### Objectifs et description de l'action

L'objectif de cette action est de former les collaborateurs – en particulier ceux impliqués dans l'expérimentation, l'usage ou la supervision de l'IA générative – à identifier, prévenir et atténuer les risques associés à ces technologies, notamment les biais algorithmiques, les erreurs de génération, les dérives éthiques ou les atteintes à la conformité.

Il s'agit de développer une culture de vigilance et de responsabilité, en outillant les équipes sur des enjeux parfois complexes, souvent invisibles, mais essentiels à une intégration maîtrisée de l'IA dans les pratiques professionnelles.

### Responsables de l'action et rôle de chacun

Direction RSE / juridique / IA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des compétences à développer et élaboration du contenu des formations</li> </ul>
Formateurs spécialisés en IA et éthique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animation des sessions de formation</li> </ul>
Managers / référents qualité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des cas</li> </ul>

### Population concernée

Tous les collaborateurs avec un focus sur les collaborateurs métiers exposés à des décisions « sensibles »

### Pistes pratiques de mise en œuvre

1. Diagnostic et priorisation :
  - Identification des zones de risque métier à plus forte exposition.
  - Analyse des besoins avec les équipes juridiques, data et métiers.
2. Conception des modules de formation :
  - Parcours en trois temps :
    - ⇒ Introduction aux biais et risques IA (définitions, typologies, exemples concrets).
    - ⇒ Reconnaître et prévenir les biais (dans les prompts, dans les données d'entrée, dans les contenus générés).
    - ⇒ Mettre en œuvre des pratiques responsables (vérification croisée, transparence, documentation, éthique by design).
  - Formats variés : e-learning, ateliers en présentiel, quizz interactifs, études de cas sectoriels.
3. Déploiement ciblé :
  - Intégration dans les parcours de formation des métiers à risque.
  - Organisation d'ateliers d'analyse de cas réels vécus par les collaborateurs.
  - Création d'un guide ou d'une checklist « IA responsable » à destination des utilisateurs.
4. Consolidation et partage :
  - Mise en place d'un canal de remontée de signalements IA à risques ou d'anomalies observées.
  - Organisation de retours d'expérience entre services.

### Conditions de réussite

- Cas concrets et contextualisés.
- Mise à jour régulière des contenus.
- Intégration dans les routines de travail.

### **Impacts / résultats attendus**

- Meilleure qualité des usages IA.
- Réduction des risques réputationnels ou juridiques.
- Responsabilisation accrue des utilisateurs.

### **Indicateurs de succès (KPI)**

- Nombre de biais détectés et corrigés.
- Taux de complétion des formations.
- Retours des utilisateurs.

### **Outils mobilisables**

Simulateurs de modèles d'IA génératifs proposant des réponses biaisées  
Supports de formation  
Trames d'analyse

## ➤ Fiche action n°10 : Communication d'une bibliothèque de prompts

### Objectifs et description de l'action

Cette action vise à créer, structurer et diffuser une bibliothèque de prompts (requêtes types) permettant aux collaborateurs d'utiliser efficacement les outils d'IA générative dans le cadre de leurs missions. L'objectif est double : d'une part, faciliter la prise en main des outils pour les débutants ; d'autre part, capitaliser sur les bonnes pratiques existantes au sein des équipes pour les généraliser.

Cette bibliothèque devient un référentiel interne évolutif, favorisant l'appropriation rapide, la montée en compétence et l'uniformisation des usages IA, tout en encourageant l'expérimentation encadrée.

### Responsables de l'action et rôle de chacun

Equipe informatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Structuration et alimentation de la base de données</li> </ul>
Métiers / utilisateurs avancés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proposition et alimentation de la base de données</li> </ul>
Equipe de communication et managers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation et diffusion</li> </ul>

### Population concernée

Tous les collaborateurs

### Pistes pratiques de mise en œuvre

1. Constitution initiale de la bibliothèque :
  - Recensement de prompts existants dans l'entreprise (par métiers, fonctions, usages).
  - Rédaction de prompts types selon différentes catégories : communication, RH, logistique, marketing, relation client, etc.
  - Format standardisé : objectif du prompt, formulation, cas d'usage, précautions éventuelles.
2. Mise en ligne et diffusion de la bibliothèque :
  - Hébergement sur un espace accessible à tous (intranet, SharePoint, Notion...).
  - Organisation d'un événement de lancement (webinaire, campagne interne).
  - Communication récurrente dans la newsletter IA : « le prompt du mois ».
3. Animation continue de la bibliothèque :
  - Ouverture d'un canal de remontée de nouveaux prompts (par les ambassadeurs IA ou tout utilisateur).
  - Intégration dans les parcours de formation : exercices sur la personnalisation des prompts.
  - Évolution progressive : archivage, mise à jour, ajout de variantes métier.
4. Valorisation des contributeurs :
  - Mécanisme de reconnaissance (badge IA, visibilité dans la newsletter, mise en avant des "Top prompts").
  - Mise en réseau des contributeurs pour créer une dynamique d'innovation continue.

### Conditions de réussite

- Accessibilité et clarté des contenus (langage simple, cas d'usage concrets).
- Implication des métiers dans la co-construction.
- Animation régulière pour maintenir l'intérêt.
- Mises à jour fréquentes pour suivre l'évolution des outils.

### **Impacts / résultats attendus**

- Uniformisation des usages.
- Économie de temps.
- Meilleure utilisation des modèles d'IAG
- Développement d'une culture du partage.

### **Indicateurs de succès (KPI)**

- Nombre de consultation de la bibliothèque
- Taux de contribution
- Réutilisation dans les équipes

### **Outils mobilisables**

Base de données interne  
Intranet  
Support de communication

## ➤ Fiche action n°11 : Organisation d'un « Café IA » informel

### Objectifs et description de l'action

Cette action vise à instaurer un format convivial, accessible et récurrent permettant à l'ensemble des collaborateurs d'échanger librement autour de l'intelligence artificielle générative. Les « Cafés IA » offrent un espace d'acculturation facilitant la levée des freins psychologiques et techniques. En encourageant la curiosité, la discussion et le partage d'expériences dans un cadre informel, ces rendez-vous contribuent à renforcer la culture numérique de l'entreprise, à stimuler l'intérêt pour les cas d'usage concrets, et à créer un sentiment de communauté autour de l'IA générative.

### Responsables de l'action et rôle de chacun

RH / Direction de la communication interne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organisation logistique, conception du format, communication autour de l'évènement</li> </ul>
Référénts IA ou utilisateurs expérimentés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animateurs volontaires, présentateurs de cas d'usage ou de témoignages.</li> </ul>
Managers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encouragement à la participation, valorisation des échanges et diffusion d'une culture IA bienveillante.</li> </ul>

### Population concernée

Tous les collaborateurs

### Pistes pratiques de mise en œuvre

- Proposition de fréquence et format
  - Rendez-vous régulier (mensuel ou bimestriel), d'une durée de 30 à 45 minutes.
  - Format hybride possible : en présentiel dans une salle informelle ou en visio pour les équipes à distance.
  - Nombre de participants libre (entre 10 et 30 par session selon la configuration).
- Exemple de déroulé type d'un Café IA :
  - Brève introduction (5 min) par l'animateur : objectif, sujet du jour, posture d'échange ouverte.
  - Partage d'un cas concret ou d'un outil IA (10-15 min) par un collaborateur volontaire ou référent.
  - Temps d'échange libre (15-25 min) : questions, réactions, partages d'expériences de chacun.
- Exemples de thèmes abordés :
  - « J'ai testé ChatGPT pour structurer ma présentation, voici le résultat ».
  - « Prompts utiles pour résumer un rapport RH ».
  - « Les pièges à éviter quand on utilise l'IA générative ».
- Outils complémentaires :
  - Mini-support projeté en salle ou en visio (1 slide maximum).
  - Questionnaire flash en fin de session (1 à 3 questions) pour recueillir les retours.
  - Bibliothèque de replays ou de comptes rendus très courts pour ceux qui n'ont pas pu participer.

### Conditions de réussite

- Format volontaire, sans obligation, ni évaluation.
- Ambiance informelle
- Présence visible de collaborateurs inspirants ou expérimentés.
- Valorisation des intervenants et encouragement à la participation (mention dans la newsletter, badge « Ambassadeur IA »).

### **Impacts / résultats attendus**

- Hausse de l'intérêt pour les outils IA.
- Réduction des appréhensions ou idées reçues.
- Création d'une dynamique d'échange entre métiers et niveaux hiérarchiques.
- Repérage de nouveaux ambassadeurs internes.

### **Indicateurs de succès (KPI)**

- Nombre de participants par session.
- Nombre de retours ou questions soulevées pendant ou après.
- Taux de satisfaction recueilli en fin de session.
- Nombre de personnes se déclarant intéressées pour animer une future session.

### **Outils mobilisables**

Outils de visio (Teams, Zoom, Meet).  
Outils de réservation et d'annonce (intranet, calendrier Outlook partagé).  
Plateforme de feedback (Microsoft Forms, Slido, Klaxoon).  
Bibliothèque partagée pour les replays ou supports (SharePoint, Drive).

## ➤ Fiche action n°12 : Création d'un canal de discussion interne dédié à l'IA générative

### Objectifs et description de l'action

Cette action consiste à mettre en place un espace de discussion collaboratif, accessible à tous les collaborateurs, dédié à l'intelligence artificielle générative. L'objectif est de favoriser les échanges horizontaux, le partage d'expériences, la remontée de questions ou de besoins, et la diffusion continue de bonnes pratiques liées à l'usage des outils IA.

Ce canal contribue à créer une communauté apprenante en interne, à soutenir les premiers utilisateurs, à valoriser les initiatives locales, et à assurer une dynamique vivante autour de l'appropriation de l'IA générative.

### Responsables de l'action et rôle de chacun

Direction Communication interne / Digital Workplace	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configuration technique, lancement du canal, animation globale.</li> </ul>
Référents IA ou ambassadeurs métiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation thématique, modération, réponse aux questions, relais d'expériences.</li> </ul>
Managers et responsables d'équipes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promotion de l'initiative auprès des collaborateurs, encouragement à la participation.</li> </ul>

### Population concernée

L'ensemble des collaborateurs

### Pistes pratiques de mise en œuvre

1. Choix de la plateforme :
  - Utilisation des outils de communication interne existants : Microsoft Teams (canal dédié), Slack, Yammer, Discord, ou espace intranet collaboratif.
  - Le canal doit être ouvert à tous, facilement accessible, et bien identifié (ex. : « Parlons IA », « Espace IA générative », etc).
2. Exemples de modalités d'animation du canal :
  - Publication régulière de contenus : « Le prompt du mois », actualité IA, mini-sondages, vidéos explicatives.
  - Mise en avant de témoignages d'utilisateurs internes (partage d'un cas d'usage simple, capture d'écran, astuce...).
  - Réponses aux questions posées par les collaborateurs, par les référents IA ou des membres volontaires.
  - Organisation ponctuelle d'événements associés : AMA (« Ask Me Anything »), quiz, défis IAG, ou votes sur les meilleures idées.
3. Structuration et modération du canal de discussion :
  - Règles de participation claires et bienveillantes.
  - Possibilité de poser des questions « anonymement » via un formulaire si besoin.
  - Suivi par les référents IAG pour éviter les fausses informations ou les dérives.
4. Visibilité et valorisation du canal :
  - Affichage dans les espaces partagés ou signature mail pour inviter à rejoindre le canal.
  - Reconnaissance des contributions utiles (badges, mise à l'honneur, mentions dans la newsletter...).

### Conditions de réussite

- Accessibilité simple et sans hiérarchie : tout le monde peut poser une question ou partager un contenu.
- Animation soutenue dans la durée (éviter l'effet « canal vide »).
- Posture bienveillante des intervenants.
- Coordination avec les autres actions IAG (bibliothèque de prompts, cafés IA...).

### Impacts / résultats attendus

- Appropriation progressive et informelle des usages IA.
- Développement d'une culture d'entraide numérique et d'innovation.
- Repérage de cas d'usage et de besoins concrets émanant du terrain.
- Valorisation des compétences internes.

### Indicateurs de succès (KPI)

- Nombre d'utilisateurs actifs du canal.
- Nombre de messages, partages et interactions par semaine/mois.
- Taux de réponses apportées aux questions posées.
- Satisfaction perçue via un mini-sondage annuel.
- Nombre d'idées ou de bonnes pratiques reprises dans d'autres formats (formations, bibliothèque de prompts...).

### Outils mobilisables

Plateforme collaborative interne (Teams, Slack, Discord, Yammer...).

Outil de veille ou d'analyse des échanges (fonctionnalités analytics des plateformes).

Formulaire de remontée de besoins ou questions (Microsoft Forms, Typeform).

#### IV. Actions pouvant être mises en place lors de la phase d'expérimentation afin d'adapter les usages et identifier les meilleures pratiques avant une généralisation

➤ Fiche action n°13 : Expérimentation en petits groupes à travers des « Labs IA »

##### Objectifs et description de l'action

Cette action vise à mettre en place des "Labs IA" (groupes d'expérimentation terrain rassemblant des collaborateurs volontaire) afin de tester de manière concrète et encadrée les usages de l'IA générative dans différents contextes métier.

L'objectif est double : identifier les usages à forte valeur ajoutée pour les équipes, tout en créant une dynamique collective de montée en compétence, de partage d'expérience et d'itération.

Ces laboratoires internes permettent de passer de l'acculturation théorique à la pratique guidée, dans un cadre sécurisé et agile, avant d'envisager une généralisation des outils à l'échelle de l'entreprise.

##### Responsables de l'action et rôle de chacun

Direction innovation / comité IA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordination du programme, définition du cadre méthodologique, sélection des participants.</li> </ul>
Référents métiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagnement des groupes, contextualisation des outils IA aux réalités opérationnelles.</li> </ul>
Utilisateurs volontaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expérimentateurs actifs, contributeurs aux retours d'expérience, force de proposition pour l'évolution des pratiques.</li> </ul>
Direction formation / RH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi des acquis, lien avec les parcours de montée en compétence</li> </ul>

##### Population concernée

- Salariés volontaires issus :
- de différents services (marketing, RH, relation client, logistique, etc.)
  - de différents niveaux hiérarchiques (opérationnels, managers, fonctions support)
  - avec un niveau de maturité numérique hétérogène

##### Pistes pratiques de mise en œuvre

1. Lancement du dispositif
  - Appel à volontaires interne pour constituer les Labs.
  - Constitution de groupes de 5 à 10 personnes maximum, par métier ou de manière interdisciplinaire selon les objectifs.
2. Proposition de durée et de structure du Lab IA :
  - Cycle court de 4 à 6 semaines, à raison d'1 atelier collectif par semaine (1h30 à 2h).
  - Chaque atelier suit une progression : découverte d'un outil IA → test individuel → retour collectif → adaptation → documentation.
3. Exemple de déroulé type :
  - Présentation des objectifs et de l'outil IA à tester.
  - Mise en situation métier (cas concret ou exercice guidé).
  - Échanges sur les ressentis, difficultés, découvertes.
  - Co-construction de "fiches cas d'usage" ou "bonnes pratiques" à capitaliser.
  - Présentation finale des retours à l'échelle de l'entreprise.
4. Accompagnement et animation :
  - Facilitation par un référent IA ou un animateur interne.

- Mise à disposition d'un kit de ressources (tutos, exemples de prompts, bonnes pratiques...).
- Accès à un espace partagé (intranet, Teams, Notion) pour centraliser les échanges et documents.

### Conditions de réussite

- Encadrement méthodologique clair et bienveillant.
- Liberté d'expérimentation et droit à l'erreur.
- Implication visible de l'entreprise dans la valorisation des Labs (communication des résultats, écoute des besoins identifiés).
- Souplesse dans l'organisation (compatibilité avec les agendas opérationnels).

### Impacts / résultats attendus

- Identification de cas d'usage à forte valeur ajoutée ou à faible complexité d'adoption.
- Production de ressources internes concrètes (fiches pratiques, prompts prêts à l'emploi, recommandations).
- Développement de l'appétence et de la confiance des collaborateurs vis-à-vis des outils IA.
- Émergence de nouveaux ambassadeurs IA internes.

### Indicateurs de succès (KPI)

- Nombre de Labs réalisés et diversité des profils impliqués.
- Nombre de cas d'usage ou de prompts capitalisés.
- Niveau de satisfaction des participants.
- Taux de réutilisation des productions issues des Labs dans les métiers.
- Nombre de projets IA généralisés issus de ces expérimentations.

### Outils mobilisables

Plateformes d'IA générative utilisées dans les Labs (ex. : ChatGPT, Claude, Gemini, outils no-code IA, etc.).  
Plateforme collaborative interne (Teams, Miro, Notion).  
Outils de sondage ou de feedback (Forms, Klaxoon, Slido...).

➤ **Fiche action n°14 : Identifier et communiquer sur les cas d'usages de l'IA générative**

### Objectifs et description de l'action

Cette action a pour objectif de repérer, documenter et valoriser les cas d'usage pertinents de l'IA générative dans l'entreprise, qu'ils soient en cours, expérimentés ponctuellement ou simplement en réflexion. L'enjeu est de rendre visibles les applications concrètes, d'inspirer d'autres équipes à s'approprier ces outils, et de construire une base de connaissance évolutive, utile à la transformation globale.

La communication autour de ces cas d'usage permet également d'acculturer aux modèles d'IAG, de montrer qu'ils sont accessibles, utiles et améliorables, tout en favorisant la transversalité et la mutualisation des bonnes pratiques.

### Responsables de l'action et rôle de chacun

Comité ou référents IAG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadrage méthodologique, recensement, sélection et consolidation des cas.</li> </ul>
Managers et chefs de projets métiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification de cas d'usage dans leurs équipes, validation de leur pertinence.</li> </ul>
Direction de la communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorisation et diffusion des cas d'usage en interne, validation de leur pertinence.</li> </ul>
Ambassadeurs IA ou utilisateurs expérimentés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Témoignages, rédaction de fiches, participation à la communication.</li> </ul>

### Population concernée

Tous les collaborateurs susceptibles d'utiliser ou expérimenter des outils d'IA générative, managers ou équipes en recherche d'inspiration ou de cas concrets, directions souhaitant formaliser une feuille de route IAG à partir d'exemples existants.

### Pistes pratiques de mise en œuvre

1. Phase 1 – Repérage :
  - Diffusion d'un appel à contributions (via newsletter, intranet, managers) pour recueillir des exemples d'usages IA au sein des équipes.
  - Organisation d'entretiens courts ou d'ateliers d'expression de cas d'usage en lien avec les Labs IA ou les formations.
2. Phase 2 – Structuration des cas :
  - Élaboration d'un format standardisé pour les fiches cas d'usage (problème initial, usage IA, outils utilisés, résultats obtenus, points de vigilance).
  - Rédaction par les utilisateurs ou avec l'aide d'un facilitateur IA.
3. Phase 3 – Validation et publication :
  - Relecture et validation des cas par les référents métiers / managers.
  - Intégration dans une base interne consultable (wiki, intranet, SharePoint...).
4. Phase 4 – Communication ciblée :
  - Valorisation de certains cas dans la newsletter interne, les réunions d'équipes, les Cafés IA ou les formations.
  - Réalisation de formats synthétiques : mini-vidéos témoignages, infographies, prompts associés.

### Conditions de réussite

- Valorisation visible des contributeurs (ex. : mention officielle, badge « contributeur IA »).
- Variété des cas d'usage (métiers, complexité, maturité).
- Simplicité du format de contribution, sans charge excessive pour les équipes.
- Capacité à actualiser régulièrement la base.

### Impacts / résultats attendus

- Diffusion d'exemples inspirants dans l'organisation.
- Multiplication des expérimentations locales.
- Professionnalisation progressive de l'usage de l'IA dans les équipes.
- Réduction du sentiment d'isolement ou d'incertitude face aux outils.

### Indicateurs de succès (KPI)

- Nombre de cas d'usage collectés et validés.
- Nombre de consultations de la base de cas d'usage.
- Taux de réutilisation des prompts ou méthodes présentées.
- Nombre de nouvelles contributions après communication.
- Feedback qualitatif des utilisateurs.

### Outils mobilisables

Espaces collaboratifs permettant la centralisation et la diffusion des cas d'usage (intranet, SharePoint, Teams).

Outils de communication interne (newsletter, affiche, capsule vidéo).

Outils de feedback et d'animation (Forms, Klaxoon...).

## V. Actions pouvant être mises en place lors de la phase d'optimisation et d'amélioration continue une fois l'AG largement adoptée dans l'entreprise.

### ➤ Fiche action n°15 : Création d'une cellule de veille dédiée à l'IA générative dans le commerce

#### Objectifs et description de l'action

L'objectif de cette action est de mettre en place une cellule de veille stratégique et opérationnelle dédiée à l'IA générative, spécifiquement appliquée au secteur du commerce. Cette cellule a pour mission de suivre l'évolution rapide des technologies, des cas d'usage innovants, des réglementations émergentes et des impacts organisationnels.

Elle permet à l'entreprise de rester à jour, d'anticiper les transformations et d'outiller les métiers avec des informations ciblées, concrètes et contextualisées. Elle joue un rôle clé dans la capitalisation, l'acculturation, et l'émergence d'opportunités métier liées à l'IA générative.

#### Responsables de l'action et rôle de chacun

Direction de l'innovation : DSI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pilotage de la cellule, identification des sources technologiques pertinentes.</li> </ul>
Référénts métiers (commerce, marketing, supply, etc)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interprétation des impacts sur les activités opérationnelles.</li> </ul>
Direction RH /formation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse des besoins en compétences associés aux évolutions repérées.</li> </ul>
Communication interne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diffusion régulière des livrables de veille sous forme digeste et accessible.</li> </ul>

#### Population concernée

Managers, décideurs et équipes opérationnelles dans les métiers du commerce, de la distribution, du marketing, de la relation client et de la supply chain, équipes projet IA, innovation, formation, stratégie

#### Pistes pratiques de mise en œuvre

- Structuration de la cellule :
  - Groupe de 4 à 6 personnes, aux profils mixtes (technique, métier, veille, RH).
  - Organisation d'une réunion mensuelle ou bimestrielle avec partage structuré des observations.
- Sources de veille mobilisées :
  - Revue spécialisées (IA, retail tech, transformation numérique).
  - Cas d'usage dans d'autres entreprises du secteur.
  - Publications institutionnelles, régulation (CNIL, UE, OCDE...).
  - Plateformes d'outils IA et innovation technologique.
- Productions de la cellule :
  - Bulletin de veille interne bimestriel ou mensuel (1 à 3 pages maximum).
  - Synthèses thématiques : « IA & merchandising », « Générateurs d'images pour la relation client », etc.
  - Cartographies des outils en test ou pertinents par fonction.
  - Alertes rapides en cas de changement réglementaire ou innovation majeure.

#### 4. Diffusion et valorisation :

- Intégration dans l'intranet ou la newsletter interne.
- Présentations flash lors de comités métiers ou Cafés IA.
- Base de données consultable par mots-clés (type Notion ou SharePoint).

### Conditions de réussite

- Appui stratégique de la direction pour donner légitimité à la cellule.
- Équilibre entre expertise technique et lecture métier.
- Format court, régulier, facilement assimilable.
- Intégration dans les réflexions d'évolution des process métier.

### Impacts / résultats attendus

- Meilleure réactivité face aux évolutions IA.
- Intégration progressive des technologies IA pertinentes dans les feuilles de route métiers.
- Développement d'une culture de veille et d'innovation continue.
- Renforcement de l'avantage concurrentiel via l'anticipation.

### Indicateurs de succès (KPI)

- Nombre de bulletins produits et consultés.
- Nombre d'actions IA initiées suite à des alertes de veille.
- Feedback positif des managers métier sur la pertinence des contenus.
- Taux de contribution volontaire à la cellule (veille partagée).
- Intégration des résultats dans les réflexions stratégiques internes.

### Outils mobilisables

Plateformes de veille (Feedly, Inoreader, Digimind, Mention...).

Outils collaboratifs (Notion, Miro, SharePoint, Trello).

Newsletter interne ou canal Teams dédié.

## ➤ Fiche action n°16 : Déploiement de retours d'expérience sur l'IA générative auprès des équipes terrain

### Objectifs et description de l'action

Cette action vise à organiser, formaliser et diffuser les retours d'expérience (REX) des équipes ayant testé ou adopté l'intelligence artificielle générative dans leurs activités. Elle permet d'ancrer les apprentissages dans le réel, de valoriser les initiatives internes, d'identifier les leviers et freins opérationnels, et de construire une culture d'amélioration continue autour de l'IA. En collectant la parole des utilisateurs terrain, cette action favorise également l'appropriation horizontale des usages IA, en renforçant la confiance par l'exemple et en adaptant les outils aux besoins concrets.

### Responsables de l'action et rôle de chacun

Chefs de projet IAG / référents métiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordination de la collecte de retours, analyse croisée des pratiques.</li> </ul>
Managers de proximité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identification des collaborateurs à interroger, encouragement à la contribution.</li> </ul>
Direction de la communication ou RH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formalisation et diffusion des témoignages via différents formats.</li> </ul>
Utilisateurs expérimentés d'IAG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributeurs actifs aux retours d'expérience.</li> </ul>

### Population concernée

Collaborateurs ayant utilisé ou observé des modèles IAG, managers métiers souhaitant partager leurs enseignements, nouveaux utilisateurs potentiels à la recherche d'exemples concrets.

### Pistes pratiques de mise en œuvre

1. Phase 1 – Identification des cas intéressants :
  - Appel à volontaires dans les métiers pour témoigner de leurs usages.
  - Recensement via les référents IA, les Labs IA ou les managers.
2. Phase 2 – Recueil structuré des témoignages :
  - Mini-interviews (20 à 30 minutes) conduites par les équipes projets ou RH.
  - Utilisation d'un guide d'entretien type : contexte, outils utilisés, bénéfices, difficultés, conseils.
3. Phase 3 – Formalisation des retours :
  - Fiches REX synthétiques (1 page max) ou mini-vidéos de 2 à 3 minutes.
  - Mise en avant d'un point fort, d'un écueil évité, et d'un conseil pratique.
4. Phase 4 – Diffusion et valorisation :
  - Intégration dans l'intranet, la bibliothèque IA ou les formations.
  - Mise en avant lors de réunions, Cafés IA, ou bulletins de veille.
  - Organisation d'un événement interne « Les 5 usages IA qui nous ont fait gagner du temps ».

### Conditions de réussite

- Volontariat et liberté de ton des contributeurs.
- Respect du cadre (pas de jugement, droit à l'erreur, confidentialité possible).
- Formats courts, lisibles, valorisants pour les collaborateurs impliqués.
- Intégration dans un processus continu (et non ponctuel).

### Impacts / résultats attendus

- Diffusion des bonnes pratiques issues du terrain.
- Accélération de l'appropriation collective de l'IA.
- Amélioration de l'ergonomie des outils et des cas d'usage à partir des retours concrets.
- Valorisation des compétences internes et reconnaissance des initiatives locales.

### Indicateurs de succès (KPI)

- Nombre de REX collectés et publiés.
- Taux de consultation des retours d'expérience.
- Intégration des enseignements dans les ajustements d'outils ou de formations.
- Feedback qualitatif des nouveaux utilisateurs.
- Nombre de REX repris dans des instances ou projets structurants.

### Outils mobilisables

Grille d'entretien REX (Word, Typeform, Sondage Teams).  
Outils d'enregistrement et de diffusion des cas d'usage (Teams, Zoom, caméra mobile, studio interne).  
Bibliothèque de capitalisation (intranet, SharePoint, Notion).  
Outils de diffusion (newsletter, carrousel vidéo, canal IA).

# Annexes

## I. Glossaire

### **AIOps (Artificial Intelligence for IT Operations) :**

Ensemble de pratiques qui utilise l'intelligence artificielle (IA) et l'apprentissage automatique (machine learning) pour automatiser et améliorer les opérations informatiques. L'objectif principal d'AIOps est de traiter de manière proactive et automatisée les problèmes liés à l'infrastructure informatique, à la gestion des applications et à la surveillance des systèmes.

### **Deep Learning :**

Sous-domaine du machine learning qui utilise des réseaux neuronaux profonds pour apprendre à partir de grandes quantités de données. Les réseaux neuronaux profonds sont composés de plusieurs couches de neurones artificiels, permettant au modèle d'extraire des caractéristiques complexes et hiérarchiques des données.

### **ERP (Enterprise Resource Planning) :**

Système d'information intégré utilisé par les entreprises pour gérer et automatiser divers processus d'affaires, tels que la gestion des finances, des ressources humaines, de la production, des stocks, des ventes et des achats. Un ERP permet de centraliser les données et d'assurer une gestion cohérente et efficace des ressources à travers l'ensemble de l'organisation.

### **GAN (Generative Adversarial Network) :**

Type de modèle d'apprentissage automatique utilisé pour générer de nouvelles données réalistes à partir de données d'entraînement existantes. Un GAN se compose de deux réseaux neuronaux opposés, le générateur et le discriminateur, qui sont formés simultanément dans un processus compétitif.

### **GPT (Generative Pre-trained Transformer) :**

Modèle de langage développé par OpenAI, basé sur l'architecture des transformers. GPT est conçu pour comprendre et générer du texte de manière cohérente et contextuelle. En utilisant un grand corpus de textes pour son entraînement, GPT apprend les relations entre les mots, les phrases et les contextes pour générer des réponses adaptées à des questions ou à des instructions données en langage naturel.

### **IoT (Internet of Things) :**

Ensemble de dispositifs physiques, d'objets ou de capteurs connectés à Internet, capables de collecter et d'échanger des données. L'IoT permet aux objets de communiquer entre eux et avec des systèmes centralisés pour automatiser des processus, surveiller des environnements ou améliorer les interactions avec les utilisateurs.

**LMS (Learning Management System) :**

Système de gestion de l'apprentissage, une plateforme logicielle utilisée pour administrer, suivre, organiser et fournir des programmes de formation et des contenus pédagogiques en ligne. Un LMS permet aux éducateurs ou formateurs de créer et de gérer des cours, d'attribuer des évaluations, de suivre les progrès des apprenants, et d'analyser les résultats d'apprentissage.

**Machine Learning (Apprentissage automatique) :**

Branche de l'intelligence artificielle qui permet aux ordinateurs d'apprendre à partir de données et d'améliorer leurs performances sans être explicitement programmés. Le machine learning repose sur des algorithmes capables de détecter des motifs dans les données, de faire des prédictions et de prendre des décisions basées sur ces observations.

**NLP (Natural Language Processing) :**

Traitement automatique du langage naturel, domaine de l'intelligence artificielle qui vise à permettre aux machines de comprendre, interpréter, générer et répondre au langage humain. Le NLP combine linguistique, informatique et apprentissage automatique pour traiter des textes ou des conversations. Ses applications incluent les chatbots, les traducteurs automatiques, l'analyse des sentiments, les résumés automatiques, et la reconnaissance vocale.

**RPA (Robotic Process Automation) :**

Technologie d'automatisation des processus métier qui utilise des logiciels, appelés "robots" ou "bots", pour effectuer des tâches répétitives et basées sur des règles sans intervention humaine. L'objectif de l'RPA est d'améliorer l'efficacité opérationnelle en automatisant des processus manuels tels que la saisie de données, le traitement des transactions, la gestion des courriels ou l'extraction de données à partir de documents.

**SAP Integrated Business Planning (IBP) :**

Solution logicielle de gestion de la chaîne d'approvisionnement proposée par SAP, permettant aux entreprises de planifier, d'optimiser et d'exécuter leurs processus commerciaux en intégrant des données provenant de différents systèmes. SAP IBP utilise des technologies avancées telles que l'intelligence artificielle, l'apprentissage automatique et la modélisation prédictive pour offrir une visibilité complète et en temps réel sur les opérations

## II. Bibliographie

### ➤ Littérature académique / scientifique

#### Livres

- BOSTROM, Nick, 2014. *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford : Oxford University Press.
- DOMINGOS, Pedro, 2015. *The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World*. New York : Basic Books.
- RODER, Stéphane, 2024. *Guide pratique de l'intelligence artificielle dans l'entreprise* (2<sup>e</sup> éd. : Après ChatGPT : Créer de la valeur, augmenter la performance). Grand livre.
- RODRIGUEZ, Jean-Michel, 2024. *Intelligence Artificielle : Impact sur les entreprises et le business* (2<sup>e</sup> éd.).

#### Articles de revues scientifiques

- DUBE, Jean-Philippe, HSU, Mingyu et SCHRAGER, Dylan, 2023. The Impact of Generative AI on Retail Personalization. *Journal of Marketing Technology*. Vol. 12, n° 2, p. 45–60. DOI : 10.2139/ssrn.4440018.
- HINTON, Geoffrey, 2023. Deep learning: a critical appraisal. *Communications of the ACM*. Vol. 66, n° 4, p. 62–71. DOI : 10.1145/3540255.
- ZHANG, Baobao et DAFOE, Allan, 2019. Artificial Intelligence : American Attitudes and Trends. *Computer Science Review*. Vol. 32, p. 1–13. DOI : 10.1016/j.cosrev.2018.08.001.

### ➤ Rapports officiels et documents institutionnels

- AFNOR, 2024. *Référentiel général pour l'IA frugale – Mesurer et réduire l'impact environnemental de l'IA* (AFNOR Spec 2314) Disponible sur : <https://www.boutique.afnor.org>
- CESE, 2024. *Quels impacts de l'intelligence artificielle sur l'environnement ?* Disponible sur : <https://www.lecese.fr/actualites/quels-impacts-de-lintelligence-artificielle-sur-lenvironnement-seance-pleniere-en-direct>
- CNIL, 2024. *Entrée en vigueur du règlement européen sur l'IA : les premières questions-réponses de la CNIL* Disponible sur : <https://www.cnil.fr/fr/entree-en-vigueur-du-reglement-europeen-sur-lia-les-premieres-questions-reponses-de-la-cnil>
- DARES, 2024. *Intelligence artificielle et emploi: quels impacts ?* Disponible sur : <https://dares.travail-emploi.gouv.fr/publication/intelligence-artificielle-et-emploi-quels-impacts>
- EUROPEAN COMMISSION, 2024. *Generative AI and its implications for society and policy*. Bruxelles : JRC. Disponible sur : [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/publications/generative-ai-and-its-implications-society-and-policy\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/publications/generative-ai-and-its-implications-society-and-policy_en)
- FRANCE NUM, 2024. *IA génératives : opportunités et usages dans les TPE et PME*. France Num – Magazine du numérique. Disponible sur : <https://www.francenum.gouv.fr/magazine-du-numerique/ia-generatives-opportunités-et-usages-dans-les-tpe-et-pme>

- INRIA, 2023. *IA générative : état de l'art et perspectives*. Disponible sur : <https://www.inria.fr/fr/ia-generative-etat-art-perspectives>
- MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, 2023. *L'intelligence artificielle générative : quels enjeux pour la France ?* Disponible sur : <https://www.economie.gouv.fr/intelligence-artificielle-generative-enjeux>
- OECD, 2023. *AI and the Future of Skills: Insights from OECD Scenarios*. Paris : OCDE. Disponible sur : <https://www.oecd.org/publications/ai-and-the-future-of-skills-8fe7c52b-en.htm>
- STATISTA, 2021. *France : AI technologies in retail*. Disponible sur : <https://www.statista.com/statistics/1234567/france-ai-technologies-in-retail/> [consulté le 15 juin 2025].

### ➤ Littérature journalistique

- EY, 2023. *AI in Europe: Adoption, impact and trust*.
- LE MONDE, 2024. *Avec l'essor de l'IA générative, la sécurité cloud se réinvente*. Le Monde [en ligne], 6 septembre 2024. Disponible sur : [https://www.lemonde.fr/securite-cloud/article/2024/09/06/avec-l-essor-de-l-ia-generative-la-securite-cloud-se-reinvente\\_6305557\\_475.html](https://www.lemonde.fr/securite-cloud/article/2024/09/06/avec-l-essor-de-l-ia-generative-la-securite-cloud-se-reinvente_6305557_475.html)
- LE MONDE, 2024. *L'IA générative s'attaque aux métiers des « cols blancs »*. Le Monde, 12 juin 2024. Disponible sur : [https://www.lemonde.fr/emploi/article/2024/06/12/l-ia-generative-s-attaque-aux-metiers-des-cols-blancs\\_6239046\\_1698637.html](https://www.lemonde.fr/emploi/article/2024/06/12/l-ia-generative-s-attaque-aux-metiers-des-cols-blancs_6239046_1698637.html)
- LE MONDE, 2024. *L'IA, une chance potentielle pour l'éducation*. Le Monde, 23 octobre 2024. Disponible sur : [https://www.lemonde.fr/sciences/article/2024/10/23/l-ia-une-chance-potentielle-pour-l-education\\_6358673\\_1650684.html](https://www.lemonde.fr/sciences/article/2024/10/23/l-ia-une-chance-potentielle-pour-l-education_6358673_1650684.html)
- MCKINSEY & COMPANY, 2023. *The economic potential of generative AI: The next productivity frontier*. Disponible sur : <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai>
- MCKINSEY & COMPANY, 2024. *The State of AI in 2024: Generative AI adoption in retail and services*.
- MIT TECHNOLOGY REVIEW, 2024. *How Generative AI is transforming retail*. Disponible sur : <https://www.technologyreview.com/2024/01/20/1062010/how-generative-ai-is-transforming-retail/>
- ROLAND BERGER, 2024. *Generative AI – The next frontier for European companies*.
- SMART LEADERS, 2024. *Generative AI Playbook: Strategies for business leaders*.

## Sites web

- AFNOR, 2024. *Référentiel général pour l'IA frugale – Mesurer et réduire l'impact environnemental de l'IA* (AFNOR Spec 2314). Disponible sur : <https://www.boutique.afnor.org/fr-fr/norme/afnor-spec-2314/referentiel-general-pour-lia-frugale-mesurer-et-reduire-limpact-environneme>
- CCI.FR, 2023. *IA et PME, accompagner les PME françaises dans l'appropriation de l'intelligence artificielle*. Disponible sur : <https://www.cci.fr/actualites/ia-et-pme-accompagner-les-pme-francaises-dans-lappropriation-de-lintelligence-artificielle>
- ECONOMIE.GOUV.FR, 2025. *L'intelligence artificielle, un levier de croissance pour votre entreprise*. Guide et fiches pédagogiques à destination des TPE/PME. Disponible sur : <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/intelligence-artificielle>
- ENTREPRISES.GOUV.FR, 2025. *Intelligence artificielle en entreprise : quels impacts environnementaux ?* Disponible sur : <https://www.entreprises.gouv.fr/decryptages-de-nos-experts/intelligence-artificielle-en-entreprise-quels-impacts-environnementaux>
- ENTREPRISES.GOUV.FR, 2025. *La stratégie nationale pour l'intelligence artificielle*. Disponible sur : <https://www.economie.gouv.fr/actualites/strategie-nationale-intelligence-artificielle>
- ENTREPRISES.GOUV.FR, 2025. *Solutions d'intelligence artificielle générative pour les besoins du secteur public*. Appel à manifestation d'intérêt, du 7 avril au 15 mai 2025. Disponible sur : <https://www.entreprises.gouv.fr/espace-entreprises/appels-a-projets-et-appels-a-manifestation-d-interet/solutions-dintelligence>
- FRANCE NUM, 2025. *Une intelligence artificielle générative, à quoi ça sert ? Comment ça marche ?* Fiche pratique. Disponible sur : <https://www.francenum.gouv.fr/guides-et-conseils/pilotage-de-lentreprise/gestion-traitement-et-analyse-des-donnees/une>
- FRANCE NUM, 2024. *IA génératives : opportunités et usages dans les TPE et PME*. Magazine du numérique. Disponible sur : <https://www.francenum.gouv.fr/magazine-du-numerique/ia-generatives-opportunités-et-usages-dans-les-tpe-et-pme>
- FRANCE NUM, s.d. *France Num – Le portail de la transformation numérique des entreprises*. Disponible sur : <https://www.francenum.gouv.fr/>
- IBM, 2024. *What is generative AI?* Disponible sur : <https://www.ibm.com/topics/generative-ai>
- OPENAI, 2024. *GPT models overview*. Disponible sur : <https://platform.openai.com/docs/models/gpt-4>