

**Faculté des sciences économiques,
sociales, politiques et de communication**

Recrutement et intelligence artificielle : une nouvelle ère pour les ressources humaines

Auteure : Océane Macaux
Promoteur : Gaëtan Bonny
Année académique 2024-2025
Master 60 en sciences du travail

Remerciements

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à la réalisation de ce travail et qui m'ont accompagnée durant mon parcours académique.

Je remercie tout d'abord l'ensemble de mes professeurs pour la qualité de leurs cours, leur engagement et leur passion. Grâce à eux, j'ai pu acquérir des connaissances solides et des outils de réflexion qui m'ont permis de mieux comprendre les enjeux actuels du monde du travail.

Je souhaite adresser mes remerciements les plus sincères à mon promoteur, Gaëtan Bonny, pour son expertise, sa bienveillance et ses conseils toujours pertinents. Son regard critique et ses retours constructifs m'ont permis d'avancer dans mon travail et d'enrichir ma réflexion. Je le remercie également pour sa disponibilité tout au long de ce processus.

Je tiens aussi à exprimer toute ma gratitude à mes parents, qui m'ont toujours soutenue avec patience. Leur présence constante, leur confiance et leurs encouragements m'ont donné la force de persévérer tout au long de mes études.

Enfin, je remercie mon compagnon pour son écoute, son soutien moral et sa compréhension. Il a su me motiver dans les moments de doute, m'encourager dans les moments de fatigue et partager avec moi les petites victoires de ce parcours. Sa présence à mes côtés a été précieuse et m'a beaucoup aidée à mener à bien ce projet.

Je déclare sur l'honneur que ce mémoire a été écrit de ma plume, sans avoir sollicité d'aide extérieure illicite, qu'il n'est pas la reprise d'un travail présenté dans une autre institution pour évaluation, et qu'il n'a jamais été publié, en tout ou en partie. Toutes les informations (idées, phrases, graphes, cartes, tableaux, ...) empruntées ou faisant référence à des sources primaires ou secondaires sont référencées adéquatement selon la méthode universitaire en vigueur. Si j'ai eu recours à l'IA, j'ai scrupuleusement respecté les règles établies en la matière par la note du bureau Faculté ESPO en date du 1^{er} juillet 2024, tout particulièrement dans son point 4. Je déclare avoir pris connaissance et adhérer au Code de déontologie pour les étudiant(e)s en matière d'emprunts, de citations et d'exploitation de sources diverses en ce compris l'usage des outils d'intelligence artificielle générative et savoir qu'un plagiat ou que toute autre forme d'irrégularité est une faute grave et est susceptible de donner lieu aux procédures et sanctions prévues aux articles 107 à 114 du RGEE (Règlement général des études et des examens)

Table des matières

1	Introduction.....	1
2	Partie 1 : L'intelligence artificielle et son influence sur les pratiques de recrutement... 2	
2.1	Définition et évolution de l'intelligence artificielle dans les ressources humaines	2
2.1.1	Définition et naissance de l'intelligence artificielle	2
2.1.2	L'IA et le transhumanisme.....	8
2.1.3	Les différentes IA et leurs caractéristiques	10
2.1.4	Historique et évolution de l'IA dans le domaine du recrutement	14
2.2	Les impacts de l'IA sur le processus de recrutement.....	16
2.2.1	Automatisation des tâches et gain de temps pour les recruteurs.....	16
2.2.2	Amélioration du <i>sourcing</i> et du <i>matching</i> candidat/poste	16
2.2.3	Personnalisation et amélioration de l'expérience candidat	17
2.2.4	Le recrutement avant et après l'IA.....	21
2.3	Les défis et limites de l'IA dans le recrutement	22
2.4	Législation et cadre juridique : RGPD et IA Act	23
2.4.1	RGPD.....	23
2.4.2	L'IA Act.....	23
3	Partie 2 : Biais algorithmiques et enjeux éthiques liés à l'IA en recrutement	25
3.1	Qu'est-ce qu'un algorithme ?	25
3.2	Les algorithmes de l'IA au niveau du recrutement.....	26
3.2.1	L'origine des biais algorithmiques	26
3.2.2	Le recrutement via les réseaux sociaux.....	26
3.2.3	Exemples	28
3.3	Conclusion	29
4	Conclusion générale.....	30
5	Bibliographie	31

1 Introduction

Travaillant dans les ressources humaines et plus particulièrement dans le domaine du recrutement, j'ai toujours été attentive aux outils qui peuvent améliorer les pratiques. Ces dernières années, j'ai vu apparaître de plus en plus d'outils basés sur l'intelligence artificielle, que ce soit pour le tri des CV, analyser des profils ou prédire la réussite d'un candidat. Tout cela a suscité ma curiosité. L'IA est un sujet qui m'intéresse personnellement et professionnellement. Je me suis donc posé une question simple : qu'est-ce que cela change réellement dans notre manière de recruter ?

Lors de mes premières lectures, j'ai compris que les effets de l'IA dans le recrutement allaient bien plus loin que je ne le pensais. Elle peut faire gagner du temps et aider à prendre de meilleures décisions, mais elle peut aussi créer des injustices si elle est mal utilisée. C'est à partir de là que j'ai formulé ma question de départ : « Comment l'intelligence artificielle influence-t-elle les pratiques de recrutement ? » Ce mémoire a pour but d'y répondre.

Ce travail est structuré en deux grandes parties. Dans la première, je commence par expliquer ce qu'est l'intelligence artificielle, comment elle a évolué et comment elle est aujourd'hui utilisée dans le recrutement. J'y aborde les outils concrets, leurs avantages, les changements qu'ils entraînent dans la façon de recruter ainsi que les règles juridiques à respecter, comme le RGPD ou l'IA Act. Cela permet de bien comprendre ce que l'IA permet de faire aujourd'hui dans le cadre d'un processus de recrutement.

La deuxième partie est plus centrée sur les algorithmes, qui sont à la base de l'intelligence artificielle. J'y explique comment ces algorithmes fonctionnent, pourquoi ils peuvent parfois créer des biais et quelles sont les limites de leur utilisation. Je donne aussi des exemples concrets pour illustrer ces risques et montrer l'importance de garder un regard critique. Cette partie pose des questions importantes sur l'éthique et sur le rôle que doit encore jouer l'humain dans les décisions de recrutement.

En résumé, ce mémoire cherche à mieux comprendre les avantages et les limites de l'IA dans le recrutement. Mon but est de proposer une réflexion claire, utile et concrète sur ce sujet qui touche de plus en plus le quotidien des professionnels des ressources humaines.

2 Partie 1 : L'intelligence artificielle et son influence sur les pratiques de recrutement

Depuis quelques années, l'intelligence artificielle s'invite progressivement dans le monde des ressources humaines et plus particulièrement dans le domaine du recrutement. Les entreprises sont de plus en plus nombreuses à intégrer des outils basés sur l'IA pour optimiser leurs processus, gagner du temps et améliorer l'efficacité des sélections. Mais cette évolution soulève aussi de nombreuses questions sur la manière dont ces technologies transforment concrètement les pratiques. Dans cette première partie, nous allons d'abord définir ce qu'est l'intelligence artificielle, puis analyser son rôle dans les différentes étapes du recrutement et enfin évaluer les enjeux juridiques et éthiques que cela implique.

2.1 Définition et évolution de l'intelligence artificielle dans les ressources humaines

2.1.1 Définition et naissance de l'intelligence artificielle

L'intelligence artificielle est un champ de recherche interdisciplinaire qui a comme objectif de développer des systèmes capables d'imiter certaines fonctions cognitives humaines comme le traitement d'information, la prise de décision, l'apprentissage ou la reconnaissance d'images et de sons. Toutefois, l'IA ne se limite pas à la recherche théorique. Elle est déjà intégrée dans des applications concrètes, par exemple dans le domaine de la santé où elle sert à analyser les images médicales et à aider au diagnostic (Gaglio et Mathieu-Fritz, 2024). En gestion, l'IA est utilisée pour modéliser des connaissances et aider dans la prise de décision, par exemple pour proposer des solutions personnalisées lors de problèmes complexes (Blons, 2023).

Bien qu'elle soit souvent associée à des robots ou à des ordinateurs capables de penser par eux-mêmes, l'IA repose en réalité sur des algorithmes mathématiques et des systèmes informatiques capables d'analyser des données et d'apprendre à partir de celles-ci. L'IA est donc à la fois un domaine de recherche dynamique et une technologie déjà utilisée dans de nombreux secteurs professionnels (Blons, 2023).

Aujourd'hui, l'IA est présente partout : dans nos téléphones, nos voitures, nos recherches sur internet et même dans certains diagnostics médicaux. Mais comment cette technologie est-elle apparue ? Qui en a été le fondateur ? Pour mieux comprendre ce concept, il faut remonter aux origines de l'intelligence artificielle.

A. Les origines de l'IA

L'idée que des machines puissent imiter l'intelligence humaine ne date pas d'hier. Dès l'Antiquité, des philosophes et inventeurs ont imaginé des automates capables de réfléchir et d'interagir avec leur environnement. Cependant, il a fallu attendre le XX^e siècle et l'invention des premiers ordinateurs pour que l'IA devienne un véritable domaine d'étude scientifique.

En 1950, Allan Turing, un chercheur britannique pose une question dans un article de la revue *Mind* « les machines peuvent-elles penser ? ». C'est sur base de ce questionnement qu'il va créer le célèbre « Test de Turing »¹ (Blons, 2023).

Le point de départ a eu lieu en 1956, lors d'une conférence organisée au Dartmouth Collège, aux États-Unis. Cette conférence, initiée par John McCarthy, un mathématicien et informaticien est considérée comme l'acte de naissance officiel de l'IA.

Ainsi, McCarthy et ses collègues, dont Marvin Minsky et Claude Shannon, avaient une ambition simple mais audacieuse : concevoir des machines capables d'accomplir des tâches nécessitant de l'intelligence humaine (Auberon & François, 2024).

B. Qu'est-ce que l'IA selon John McCarthy ?

John McCarthy voyait l'intelligence artificielle comme une science qui visait à développer des systèmes capables de résoudre des problèmes assez complexes et de manière autonome. Il pensait que l'intelligence n'était pas réservée qu'aux humains mais qu'elle pouvait également être reproduite sous forme informatique grâce à des programmes et des algorithmes.

Il a notamment créé le langage LISP, pour *LISt Processing*, utilisé pendant des décennies pour développer des programmes d'intelligence artificielle. Ce langage était conçu pour permettre aux machines de traiter des informations sous forme de symboles, un concept fondamental dans l'apprentissage automatique (Lassègue, 2019).

McCarthy pensait que l'IA pouvait être divisée en deux grandes catégories :

- L'IA faible : qui exécute des tâches précises sans réelle intelligence (comme un assistant vocal ou un programme de reconnaissance faciale).
- L'IA forte : qui serait capable de raisonner et d'apprendre de manière totalement autonome, comme un humain. Cette IA reste encore théorique aujourd'hui et n'a pas encore été réalisée.

¹ « Test de Turing » défini p.5

C. Pourquoi l'IA est-elle si difficile à définir ?

Si l'on demande à plusieurs experts de définir l'intelligence artificielle, on obtiendra des réponses différentes. Certains considèrent l'IA comme des systèmes capables de traiter des informations et de prendre des décisions alors que d'autres estiment qu'elle ne sera véritablement "intelligente" que lorsqu'elle pourra comprendre et interagir comme un humain. Cette diversité de points de vue exprime la complexité de l'intelligence humaine, qui englobe non seulement des capacités cognitives mais aussi des aspects émotionnels et sociaux. Ainsi, la spécificité de l'intelligence humaine réside dans sa capacité à donner du sens, à ressentir des émotions et à interagir dans un contexte, des dimensions que l'IA actuelle ne maîtrise pas encore.

Le dictionnaire Larousse, définit comme suit : « Ensemble de théories et de techniques mises en œuvre en vue de réaliser des machines capables de simuler l'intelligence humaine. »

Au milieu du 20^{ème} siècle, Marvin Lee Minsky, collègue de John McCarthy, quant à lui, définit l'IA de cette manière « La construction de programmes informatiques qui s'adonnent à des tâches qui sont, pour l'instant, accomplies de façon plus satisfaisante par des êtres humains car elles demandent des processus mentaux de haut niveau, tels que l'apprentissage perceptuel, l'organisation de la mémoire et le raisonnement critique. » (Blons, 2023). Cette définition, élaborée dans les années 50 ne prend évidemment pas en compte de toutes les avancées technologiques qui ont permis de développer l'IA jusqu'à aujourd'hui.

Pour revenir à une définition plus récente, l'IA Act², règlement de l'Union Européenne sur l'IA, donne la définition d'un système d'IA « un système basé sur une machine qui est conçu pour fonctionner avec différents niveaux d'autonomie et qui peut faire preuve d'adaptabilité après son déploiement, et qui, pour des objectifs explicites ou implicites, déduit, à partir des données qu'il reçoit, comment générer des résultats tels que des prédictions, du contenu, des recommandations ou des décisions qui peuvent influencer des environnements physiques ou virtuels. »

Cette diversité de points de vue montre que l'IA est une science qui évolue constamment et qui change au fil des progrès technologiques.

Dans le cadre de ce mémoire, l'IA sera définie comme un champ interdisciplinaire qui cherche à modéliser et à reproduire des fonctions cognitives humaines à l'aide de systèmes informatiques, tout en tenant compte des limites actuelles des machines à imiter pleinement l'intelligence humaine. Cette définition permet à la fois d'aborder l'IA sous l'angle de ses

² IA Act expliqué p.23

applications concrètes tout en gardant à l'esprit les défis liés à la reproduction de l'intelligence humaine.

D. L'IA d'hier à aujourd'hui

Pour mieux comprendre ce qu'est l'intelligence artificielle aujourd'hui il est utile de revenir sur son évolution. Cela permet de voir comment les idées et les technologies ont changé avec le temps. Voici les grandes étapes de cette évolution :

1950 : Le test de Turing

- Le test de Turing, imaginé en 1950 par le mathématicien Alan Turing, est une expérience destinée à déterminer si une machine peut imiter l'intelligence humaine. Le principe est simple : un humain échange par écrit avec deux interlocuteurs cachés, l'un étant un autre humain et l'autre une machine. S'il ne parvient pas à distinguer la machine de l'humain, alors on considère que l'IA est capable de "penser" d'une certaine manière. Ce test a marqué un tournant dans l'histoire de l'intelligence artificielle en posant la question de la frontière entre une machine et un être humain dans un dialogue (Desveaud, 2024). A l'heure d'aujourd'hui, GPT-4.5, la dernière version de ChatGPT conçue par OpenAI vient tout juste de réussir à passer ce test. C'est un exploit dans le domaine de l'IA. Il a donc, à de nombreuses reprises, été considéré comme un humain par ses interlocuteurs. Le résultat est de 76% alors qu'il fallait au minimum 50% pour le réussir. Le test a été réalisé par une équipe de l'Université de Californie à San Diego. (Fontaine et Paiano, 2025)

1956 : La naissance officielle de l'IA

- L'intelligence artificielle est officiellement née en 1956 lors d'un colloque organisé à l'université de Dartmouth, aux États-Unis, à l'initiative de John McCarthy. Ce séminaire réunissait une vingtaine de chercheurs et c'est à ce colloque que le terme "intelligence artificielle" est employé pour la première fois. L'objectif initial était de comprendre les fonctions de l'intelligence humaine afin de les reproduire dans des programmes informatiques. Cet événement fondateur donne naissance à une nouvelle discipline scientifique (Blons, 2023).

1960-1970 : Premiers succès et premières limites

- Création des premiers systèmes experts, capables de simuler le raisonnement humain dans un domaine précis, par exemple la médecine... Cependant, ces systèmes présentent des limites. Ils sont conçus pour fonctionner dans des environnements bien définis et peinent à s'adapter à des situations nouvelles ou imprévues. Par exemple, l'IA pouvait diagnostiquer efficacement des maladies courantes, mais avait plus de mal face à des

pathologies rares ou des symptômes atypiques non prévus dans sa base de données. Cette difficulté s'expliquait par leur dépendance à des règles prédéfinies et par l'absence de mécanismes leur permettant d'apprendre et de s'adapter à des situations nouvelles jamais rencontrées auparavant (Desmoulin, 2024). Depuis, les systèmes d'intelligence artificielle ont évolué grâce à l'apprentissage automatique et au *deep learning*, ce qui leur permet aujourd'hui d'analyser de grandes quantités de données médicales et de s'adapter à une plus grande variété de cas. Toutefois, ces technologies restent dépendantes de la qualité des données utilisées et peuvent rencontrer des difficultés dans des contextes cliniques atypiques ou complexes.

Fin des années 1970

- On observe une baisse des financements et une perte d'intérêt pour l'IA, qui donne lieu au premier "hiver de l'IA". Cette période a été marquée par une réduction des investissements publics dans le domaine de l'intelligence artificielle, entraînant un ralentissement significatif des recherches et des développements technologiques (Bellon et Velkovska, 2023). Depuis, les financements dans le domaine de l'IA ont connu une augmentation importante. Par exemple, en décembre 2023, la Commission européenne a accordé une aide d'État de 1,2 milliard d'euros pour soutenir des projets d'IA dans sept pays membres. Ce qui témoigne de sa volonté stratégique de soutenir et renforcer sa position dans ce domaine (Dotaro, 2024).

1980-1990 : Le retour des systèmes experts

- Ce n'est qu'au début des années 1980 que l'intérêt pour l'intelligence artificielle renaît. Les entreprises en quête de solutions pour améliorer leur prise de décision commencent à utiliser des systèmes experts, c'est-à-dire des ordinateurs capables d'imiter le raisonnement d'un spécialiste dans un domaine précis. Ce regain d'intérêt attire rapidement des investisseurs privés (Blons, 2023). Mais ces systèmes restent complexes et coûteux, ce qui conduit à un nouvel hiver de l'IA dans les années 1990.

1997 : L'IA bat un champion du monde aux échecs

- L'ordinateur Deep Blue d'IBM bat le champion du monde d'échecs Garry Kasparov. Cet événement prouve que les machines peuvent surpasser l'homme dans certaines tâches spécifiques.

2000-2010: L'explosion d'internet et de la puissance des cartes graphiques

- À partir du milieu des années 2000, l'intelligence artificielle connaît de nouveaux progrès grâce à deux grandes avancées. D'une part, l'explosion d'Internet, qui permet d'accéder à d'énormes quantités de données. D'autre part, les cartes graphiques modernes qui deviennent beaucoup plus puissantes. Cet apprentissage profond (*deep learning*) révolutionne l'IA. Des algorithmes³ permettent aux machines de reconnaître des images, de comprendre du texte et de prendre des décisions (Desveaud, 2024).

Aujourd'hui : L'IA dans notre quotidien

- A l'heure d'aujourd'hui, les intelligences artificielles sont présentes partout :
 - Finances : L'IA est utilisée quotidiennement dans le domaine financier, notamment pour le trading à haute fréquence (HFT). En effet, les algorithmes permettent d'effectuer des transactions en quelques microsecondes en utilisant des opportunités de marché très courtes. Cependant, cette automatisation pose questions concernant la stabilité des marchés et les mécanismes de régulation (Barneto et al., 2021).
 - Santé : Dans le secteur médical, l'IA est utilisée pour améliorer le diagnostic et le traitement des maladies. Elle permet, par exemple, d'analyser des images médicales pour détecter des pathologies telles que le cancer (Drahi et al., 2024)
 - Transport : Les véhicules autonomes intègrent des systèmes d'IA pour percevoir leur environnement et prendre des décisions en temps réel (Turcq, 2019)
 - Assistants vocaux : Les assistants vocaux comme Siri, Alexa ou Google Assistant utilisent l'IA pour comprendre et répondre aux commandes vocales des utilisateurs (Vachaud et Koubi, 2023).
 - Ressources humaines : Dans les ressources humaines et surtout dans le recrutement, l'IA prend de plus en plus de place. Elle permet de trier les cv automatiquement, d'analyser les entretiens ou encore de prévoir quels candidats ont le plus de chances de réussir. Ces outils changent profondément la façon de recruter (Barabel, 2020).

³ Définition des algorithmes p.25

E. Conclusion

L'intelligence artificielle est un domaine qui cherche donc à faire faire aux machines certaines actions que seul l'humain pouvait faire avant. Depuis sa naissance officielle en 1956 avec John McCarthy, elle a beaucoup évolué. Aujourd'hui, l'IA est utilisée dans de nombreux domaines comme la santé, la finance, le transport mais aussi dans les ressources humaines.

Même si certains systèmes d'IA sont déjà très performants, créer une machine capable de penser et de comprendre exactement comme un humain reste encore un défi.

Les progrès de l'IA apportent donc beaucoup de nouvelles possibilités mais aussi de nouveaux défis : il faudra veiller à ce que ces outils soient utilisés de manière juste, transparente et respectueuse.

2.1.2 L'IA et le transhumanisme

Avant d'aborder en profondeur l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le domaine du recrutement, il m'a semblé essentiel de prendre un peu de recul pour replacer cette technologie dans un contexte plus large. En effet, l'IA ne se limite pas à un outil d'optimisation ou d'automatisation, elle s'inscrit dans une réflexion beaucoup plus vaste sur l'avenir de l'humain face aux technologies.

D'un côté, nous avons l'intelligence artificielle qui comme vu précédemment, permet à des machines de réaliser des tâches qu'on pensait réservées aux humains, comme comprendre, apprendre ou même créer. De l'autre, le transhumanisme est une idée selon laquelle la technologie pourrait nous rendre « meilleurs », voire dépasser nos limites biologiques. (Pickover, 2021)

Le transhumanisme et l'intelligence artificielle sont deux domaines différents, mais ils soulèvent des questions proches sur l'humain. Tous deux s'appuient sur les progrès technologiques pour repousser les limites naturelles. Ils se croisent parfois, par exemple quand l'IA est utilisée pour augmenter les performances humaines. Dans les deux cas, ils interrogent profondément ce qui définit l'être humain et ce qui pourrait changer dans l'avenir.

Quand on met ces deux domaines ensemble, on commence à se poser des questions : jusqu'où peut-on aller avec la technologie ? Et à partir de quand cesse-t-on d'être humain ?

Pour les transhumanistes, l'IA est une technologie centrale. Certains veulent simplement améliorer notre mémoire, notre santé ou notre intelligence. D'autres vont plus loin et imaginent un futur où l'humain pourrait fusionner avec la machine ou même être remplacé. (De Rosnay, 2015)

Dans un l'article « Intelligence artificielle et transhumanisme : vers une redéfinition de l'humaine » publié dans Recherches de Science Religieuse, Stanislas Deprez explique que ces idées posent de vraies questions sur ce qu'est l'humain aujourd'hui. Il distingue ceux qui veulent « améliorer » l'humain et ceux qui veulent le « dépasser ». Dans cette logique, l'intelligence artificielle devient un outil central, c'est-à-dire qu'elle est vue comme un moyen d'augmenter les capacités humaines, que ce soit la mémoire, le raisonnement ou la prise de décision. (Deprez, 2023)

Quand l'intelligence artificielle est utilisée dans une logique transhumaniste, elle ne sert plus seulement à aider l'humain, mais à le dépasser. L'objectif devient parfois de supprimer la mort, d'augmenter nos capacités ou de rendre le corps plus performant. Mais cela pose de vraies questions sur ce que cela fait de nous, en tant qu'humains.

Pour explorer le lien entre intelligence artificielle et transhumanisme, il est intéressant de parler de l'analyse de Christine Leroy. Dans son article "Éthique de l'intelligence artificielle et transhumanisme : l'immortalité fait-elle la vie ?", elle étudie comment ces deux domaines soulèvent des interrogations profondes sur ce qu'est l'humain. Son point de vue est intéressant car il montre que les progrès technologiques ne concernent pas seulement la performance ou la durée de vie mais touchent aussi au sens même de l'existence humaine.

En effet, Christine Leroy explique que vouloir éliminer la mort enlève aussi une partie du sens de la vie. C'est justement parce que la vie est fragile qu'on fait des choix importants et qu'on prend soin des autres. L'IA, elle, ne ressent rien, ne doute pas, ne souffre pas. Elle peut suivre des règles mais elle ne comprend pas ce que cela veut dire "être humain".

Elle met également en évidence un autre danger, celui de laisser les machines décider à notre place. L'IA peut proposer des solutions efficaces mais sans tenir compte des émotions ou du contexte. Cela peut donc conduire à des décisions injustes ou inhumaines.

Enfin, elle met en garde contre un autre risque, celui de perdre notre esprit critique. À force de faire confiance à l'IA, on pourrait cesser de réfléchir nous-mêmes et croire qu'elle a toujours raison. (Leroy, 2023)

L'IA et le transhumanisme sont des réalités qui évoluent chaque jour et qui influencent déjà nos vies. Mais il ne faut pas laisser ces évolutions se faire sans contrôle. En effet, il est nécessaire de mettre en place une régulation juridique adaptée comme des lois spécifiques qui devraient être élaborées pour encadrer l'utilisation de l'IA et des technologies transhumanistes. Tout cela en veillant à protéger les droits fondamentaux des individus et à prévenir les abus. L'IA Act que nous aborderons plus tard va dans ce sens. De plus, il faut promouvoir l'éducation et la sensibilisation de ces domaines en fournissant une éducation adaptée pour comprendre les implications éthiques, sociales et économiques de ces technologies.

Ces technologies peuvent apporter beaucoup de choses positives mais elles doivent être pensées avec prudence. Il est important de ne pas perdre de vue ce qui fait de nous des humains : notre liberté, nos émotions, notre capacité à douter et à faire des choix.

Ce chapitre rappelle donc que le but n'est pas de refuser la technologie, mais de choisir ce que nous voulons en faire, ensemble.

2.1.3 Les différentes IA et leurs caractéristiques

Quand on parle d'intelligence artificielle, on a tendance à penser à ChatGPT (*Generative Pre-trainer Transformer*). Ce *chatbot*⁴ développé par OpenAI est disponible en version gratuite ou payante et permet de répondre à toutes sortes de questions, de traduire, de créer des photos et encore plus. Bien qu'il soit actuellement la plateforme d'IA la plus connue, il existe bien d'autres plateformes qui ont chacune leur particularité. Dans le domaine du recrutement, plusieurs outils basés sur l'intelligence artificielle ont été développés pour évaluer les candidats. Parmi eux, on peut citer Hirevue⁵ qui évalue les candidats à travers des entretiens vidéo préenregistrés, Pymetrics⁶ qui propose des mini-jeux basés pour mesurer les préférences cognitives et les caractéristiques comportementales des candidats ou encore Seedlink⁷ qui permet aux candidats de répondre à des questions ouvertes pour ensuite analyser la structure du langage, les mots choisis et le style d'expression pour évaluer la compatibilité avec les valeurs et la culture de l'entreprise.

Ci-dessous, vous trouverez plus en détail deux outils qu'il me semble pertinent de développer. Cependant, bien d'autres plateformes sont très intéressantes et utiles, il ne faut pas se limiter à celles présentées dans ce travail.

⁴ Définition des *chatbots* p.18

⁵ www.hirevue.com

⁶ www.harver.com

⁷ www.getpera.com

A. ChatGPT

Sur le site de ChatGPT, nous pouvons voir certains chiffres qui témoignent de l'importance que cet outil représente à l'heure actuelle. ChatGPT, c'est donc en février 2025, 400 millions d'utilisateurs actifs chaque semaine avec plus de 1 milliard de requêtes par jour, d'une durée moyenne de session de 13 minutes et 58 secondes.

Les caractéristiques de ChatGPT sont de comprendre et de générer du langage naturel de manière fluide. Contrairement à d'autres IA plus techniques, il permet un échange proche du dialogue humain. Il peut par exemple maintenir le contexte d'une conversation, reformuler des idées, adapter son ton ou son style ou encore répondre à des demandes variées. (Desveaud, 2024)

Ensuite, comme expliqué sur leur site internet, l'outil est disponible en version gratuite pour une utilisation plus simple et occasionnelle ou payante avec un abonnement ChatGPT Plus qui donne accès à la version GPT-4. Cette version permet d'accéder à des fonctions avancées comme la génération d'image illimitée, la possibilité d'analyser des documents PDF, des mises à jour d'informations plus récentes et bien d'autres encore.

Enfin, cet outil possède une capacité de personnalisation et de mémoire. ChatGPT est capable de se souvenir des préférences et des objectifs, de s'adapter aux demandes sur le long terme et de se comporter comme un assistant personnel intelligent.

Afin de vérifier mes propos, j'ai demandé à ChatGPT lui-même. Sa réponse confirme donc mes affirmations précédentes.

ChatGPT 4o ▾

Peux-tu te présenter de manière assez précise

bien sûr ! je suis chatgpt, un assistant conversationnel développé par openai. je suis capable de comprendre et de générer du texte en français (et dans d'autres langues) pour répondre à toutes sortes de demandes : aide à la rédaction, recherche d'information, traduction, explication de concepts, idées créatives, analyse de données, etc.

je suis basé sur une intelligence artificielle entraînée avec une grande quantité de textes provenant de livres, d'articles et d'autres sources publiques, ce qui me permet de tenir des conversations variées et de m'adapter à différents contextes. je ne suis pas connecté en permanence à internet mais je peux accéder au web si tu veux des informations récentes ou locales.

je peux aussi traiter des images, lire des documents et t'aider sur des projets à court ou long terme. je m'adapte à ton style et à tes préférences pour que l'échange soit le plus fluide possible. tu peux me parler comme tu le ferais avec une vraie personne.

si tu veux savoir quelque chose de plus précis sur moi ou sur ce que je peux faire, n'hésite pas à demander !

📄 🗣️ 🔄 🌐

(Open IA, 01 mai 2025)

Je lui ai ensuite demandé « Au niveau du recrutement, dans quoi peux-tu m'aider ? Et qu'as-tu de plus que les autres IA ? ». Voici sa réponse :

Au niveau du recrutement je peux t'aider à chaque étape du processus selon tes besoins spécifiques. Voici ce que je peux faire concrètement :

1. Rédaction et amélioration d'offres d'emploi

Je peux t'aider à rédiger des offres d'emploi attractives et inclusives adaptées à ton public cible et au canal de diffusion (Forem, LinkedIn, site web, etc.)

2. Définition du profil recherché et des critères de sélection

Je peux t'aider à clarifier les compétences techniques et comportementales attendues et à structurer une grille d'évaluation claire.

3. Sourcing de candidats

Je peux te guider sur les meilleures stratégies pour sourcer des candidats selon le profil (ex. canaux spécialisés pour les infirmiers ou pour des profils pénuriques).

4. Présélection

Je peux t'aider à concevoir des tests ou des questions d'entretien structurées pour évaluer les candidats de manière objective.

5. Optimisation du processus de recrutement

Je peux analyser avec toi les étapes de ton processus actuel pour détecter les freins (ex. délais trop longs, manque de retours, manque de digitalisation, etc.)

6. Communication autour du recrutement

Je peux t'aider à préparer des publications sur les réseaux sociaux ou à concevoir des supports (visuels, textes, vidéos) pour améliorer l'image employeur de ton institution.

(Open IA, 01 mai 2025)

Ce que j'ai de plus que les autres IA :

- **Je m'adapte à ton contexte** (je retiens tes préférences, ton institution, tes projets)
- **Je suis capable de travailler avec toi sur du long terme** et de m'ajuster à ton style et à ton vocabulaire
- **Je peux t'aider à créer des documents professionnels prêts à l'emploi** (offres d'emploi, mails de convocation, guides d'entretien, grilles d'évaluation, etc.)
- **Je peux t'intégrer des sources fiables** pour appuyer tes démarches (scientifiques ou réglementaires)
- Et contrairement à beaucoup d'IA grand public, je suis conçue pour garder une trace de tes projets pour t'accompagner efficacement

Tu veux qu'on travaille sur une offre d'emploi ou sur un autre aspect ?

(Open IA, 01 mai 2025)

B. Gemini

Un autre outil d'IA assez connu est Gemini, anciennement appelé Google Bard. Il a été développé par Google et conçu pour rivaliser avec des modèles tels que ChatGPT. L'outil est capable de traiter et de générer divers types de données, comme du texte, des images, de l'audio ou encore du code. Il est conçu pour s'intégrer de manière transparente dans les applications de Google, telles que Gmail, Google Docs et Android.

Les avantages de cet outil sont :

- L'intégration avec les applications Google, comme expliqué ci-dessus ;
- Une compréhension performante des requêtes complexes ;
- L'exactitude des réponses, Gemini utilise des bases de données qui améliore la qualité de ses réponses.

Cependant, il y a tout de même certains inconvénients à cet outil :

- Gemini serait moins créatif comparé à ChatGPT par exemple ;
- Il est moins flexible d'un point de vue personnalisation et contrôle comme sur le style et le ton utilisé.

(Gonzalo, 2025)

Évidemment, vu la rapidité d'amélioration de tous les outils d'IA, les inconvénients peuvent rapidement être revus et travaillés afin de devenir le plus performant possible.

Ensuite, j'ai posé la même question à Gemini qu'à ChatGPT, « Au niveau du recrutement, dans quoi peux-tu m'aider ? Et qu'as-tu de plus que les autres IA ? »

Comment je peux vous aider au recrutement :

- **Compréhension fine de vos besoins** : J'engage une conversation pour saisir la culture d'entreprise, les compétences comportementales cruciales et le profil idéal au-delà des compétences techniques habituelles.
- **Sourcing de candidats ciblés** : Fort de cette compréhension, je peux vous aider à identifier des sources de talents moins conventionnelles mais potentiellement très pertinents pour vos postes.
- **Rédaction d'offres d'emploi attractives et inclusives** : Je vous assiste dans la formulation d'annonces qui captivent les candidats adéquats et qui utilisent un langage respectueux de la diversité.
- **Tri et présélection pertinents** : J'analyse les CV et lettres de motivation en tenant compte du langage utilisé, des réalisations concrètes et de leur alignement avec les besoins spécifiques que nous aurons définis.
- **Préparation d'entretiens efficaces** : Je vous aide à concevoir des questions comportementales et situationnelles pointues pour évaluer l'adéquation des candidats au-delà de leurs compétences techniques.
- **Analyse des échanges (transcriptions)** : Si vous disposez de transcriptions d'entretiens, je peux en extraire les informations clés et les comparer à vos critères.
- **Optimisation de l'expérience candidat** : Je peux vous aider à personnaliser votre communication et à fournir des réponses et un feedback constructif aux candidats.
- **Veille sur le marché du recrutement** : Je peux vous informer sur les tendances salariales, les compétences recherchées et les pratiques de recrutement innovantes dans votre secteur.
- **Identification et atténuation des biais** : J'analyse vos processus pour vous aider à repérer et à minimiser les biais inconscients dans vos décisions.

Ce qui me distingue des autres IA :

- **Collaboration interactive et contextuelle** : Je ne me contente pas de répondre ponctuellement ; je construis une compréhension progressive de vos besoins grâce à notre conversation continue.
- **Démonstration pratique de mes capacités** : Je m'efforce de vous montrer concrètement comment je peux vous aider à travers des exemples et des suggestions personnalisées.
- **Richesse de mes connaissances** : Mon entraînement sur un vaste éventail de données me permet d'intégrer des perspectives approfondies sur le recrutement et la gestion des talents.
- **Adaptabilité et apprentissage continu** : Je suis conçu pour évoluer en fonction de nos échanges et pour affiner ma compréhension de vos besoins spécifiques.
- **Objectif d'autonomisation** : Je suis là pour vous fournir les informations et les outils nécessaires pour que vous puissiez prendre les meilleures décisions en matière de recrutement.

En résumé, je suis un partenaire intelligent et adaptable, prêt à vous accompagner de manière proactive et personnalisée dans toutes les étapes de votre processus de recrutement.

(Gemini, 7 mai 2025)

Après avoir posé la même question aux deux intelligences artificielles, on remarque qu'elles cherchent toutes les deux à mettre en avant leurs points forts et à se valoriser. Chacune met l'accent sur ses propres atouts pour paraître la plus performante possible aux yeux de l'utilisateur, ce qui donne parfois l'impression qu'elles essayent de se vendre comme un produit ou un service. Cela peut fausser légèrement l'objectivité de leurs réponses, surtout lorsqu'on cherche à faire une comparaison neutre.

2.1.4 Historique et évolution de l'IA dans le domaine du recrutement

Depuis quelques années, l'intelligence artificielle a bouleversé le domaine du recrutement en automatisant et en optimisant les processus de sélection des candidats. Cette évolution fait partie de la digitalisation des ressources humaines où la technologie change les méthodes de recrutement. L'IA ne se limite pas au simple tri des CV, elle intervient à toutes les étapes du processus de recrutement : de la recherche de candidats à l'évaluation de leurs compétences, en passant par l'entretien et l'intégration. Cependant, cette évolution n'a pas toujours été stable et s'est accompagnée de nombreux défis, notamment d'un point de vue éthique.

A. Les débuts de l'IA dans le recrutement : automatisation des tâches administratives

Dès les années 2000, les entreprises ont commencé à utiliser des logiciels de gestion des candidatures, appelés systèmes de suivi des candidatures, pour automatiser certaines tâches comme le tri des cv ou encore le classement des profils selon des critères prédéfinis. Ces outils reposaient sur des règles plutôt simples. Ils scannaient les documents à la recherche de mots-clés qui correspondaient aux exigences du poste (De La Rochefoucauld, 2022). Cependant, ces systèmes manquaient de souplesse et pouvaient passer à côté de candidatures intéressantes qui ne reprenaient pas les bons termes. Ce n'est qu'à partir des années 2010 que des technologies plus avancées, basées sur le *machine learning*, ont commencé à être intégrées dans les outils de

recrutement. Ces nouveaux systèmes sont capables d'apprendre à partir de grandes quantités de données, ce qui leur permet d'adapter leurs critères de sélection au fil du temps et de détecter des correspondances plus spécifiques entre les profils et les postes (Blons, 2019).

Le *machine learning* est une technologie qui permet aux ordinateurs et, dans notre cas, à l'IA d'apprendre à partir de données sans être programmés pour chaque situation spécifique. Au lieu de suivre des instructions précises, l'ordinateur analyse un grand nombre d'exemples, repère des tendances et améliore ses prédictions avec le temps. (Desveaud, 2024).

Par exemple, dans le recrutement, un algorithme de *machine learning* peut analyser les cv des personnes déjà en poste dans l'entreprise, notamment celles qui obtiennent les meilleures évaluations ou qui présentent une performance supérieure à la moyenne. Il identifie alors les caractéristiques communes de ces profils (type de diplôme, années d'expérience, mots-clés utilisés ou encore les écoles fréquentées). Ensuite, l'algorithme cherche à repérer ces mêmes caractéristiques dans les nouvelles candidatures afin de recommander les profils qui semblent les plus prometteurs pour un poste similaire. Plus il analyse de données, plus il ajuste ses recommandations. Mais ce type d'approche peut aussi renforcer certains biais existants, un aspect que nous développerons dans la deuxième partie de ce mémoire.

B. L'apparition du deep learning

Comme nous l'explique Kathleen Desveaud dans son livre « L'intelligence artificielle décryptée », le *deep learning*, appelé également apprentissage profond, est une branche de l'intelligence artificielle qui repose sur l'utilisation de réseaux de neurones artificiels, qui sont conçus pour imiter certaines fonctions du cerveau humain. Cette méthode est particulièrement performante lorsqu'il s'agit de traiter des données volumineuses et complexes comme des images, des sons ou du texte.

Ces réseaux sont dits « profonds » car ils sont composés de plusieurs couches successives :

- Couche d'entrée : La première couche qui capte les données brutes (comme les pixels d'une image ou les mots d'un texte).
- Couches cachées : Ces couches analysent progressivement ces données pour en extraire des schémas ou des tendances.
- Couche de sortie : La dernière couche produit un résultat, par exemple une classification ou une décision.

2.2 Les impacts de l'IA sur le processus de recrutement

L'intelligence artificielle a profondément transformé le domaine des ressources humaines, en particulier le processus de recrutement. Son intégration a permis d'automatiser des tâches répétitives, d'améliorer l'efficacité du *sourcing* et du *matching* candidat/poste, de personnaliser l'expérience candidat et de perfectionner l'évaluation des compétences.

2.2.1 Automatisation des tâches et gain de temps pour les recruteurs

Rédiger une annonce d'emploi, analyser des CV ou un mail de refus de candidature sont des tâches répétitives qui peuvent prendre beaucoup de temps aux recruteurs. L'utilisation de l'IA dans ces situations permet d'automatiser ces processus et de libérer du temps pour des missions plus importantes comme l'évaluation des candidats ou l'accompagnement des nouveaux agents. (Blons, 2023).

Par exemple, dans la rédaction d'offres d'emploi, l'IA peut générer une annonce complète à partir d'une simple fiche de poste. Elle peut structurer le contenu en mettant en avant les missions, les compétences professionnelles et personnelles requises tout en améliorant la lisibilité et l'attractivité du texte.

2.2.2 Amélioration du *sourcing* et du *matching* candidat/poste

Les outils d'IA permettent d'analyser rapidement un volume important. Cette capacité d'analyse permet d'identifier des candidats potentiels en fonction de critères spécifiques, tels que les compétences, l'expérience et la localisation. Par exemple, ils peuvent extraire et classer automatiquement les informations pertinentes des CV ce qui facilite ainsi le travail des recruteurs.

En effet, l'intelligence artificielle ne se limite pas à mettre en correspondance les profils des candidats avec les exigences des postes. Grâce aux algorithmes de *machine learning*, elle est capable d'analyser à la fois les CV et les descriptions de poste en tenant compte des compétences techniques mais aussi des *soft skills*, afin d'évaluer la compatibilité entre un candidat et une fonction. Mais au-delà de cette simple correspondance, certaines solutions ajoutent une dimension de prédiction. En effet, elles se basent sur les données qui viennent de recrutements passés (évaluations, performances, durée de présence dans l'entreprise) pour estimer la probabilité qu'un candidat réussisse dans le poste et s'y projette durablement. Cette capacité à anticiper les résultats futurs permet aux recruteurs d'augmenter les chances de succès des recrutements. (Barabel & Ferras, 2020)

De plus, grâce à l'IA, les recruteurs peuvent adapter leur approche envers les candidats externes. Par exemple, ils peuvent recommander des offres d'emploi personnalisées aux candidats en fonction de leur historique de recherche, améliorant ainsi l'expérience utilisateur et augmentant les chances de trouver le candidat idéal. (Chevalier et Dejoux, 2021).

En conclusion, l'IA contribue de manière importante à l'amélioration du *sourcing* et du *matching* entre le candidat et le poste en rendant ces processus plus rapides et plus précis. Cependant, une utilisation responsable et éthique de ces technologies est essentielle pour maximiser leurs avantages tout en réduisant les risques qui y sont associés.

A. Étude de cas

Dans l'article « L'impact de l'IA sur le processus de recrutement : Une étude de cas exploratoire » écrit par M. De La Rochefoucauld, nous retrouvons une étude menée au sein d'un cabinet de recrutement parisien spécialisé dans les outils digitaux. Les chercheurs ont analysé l'impact concret de l'intelligence artificielle sur le processus de recrutement. L'étude s'appuie sur 72 heures d'observation non-participante auprès de huit consultants, 40 entretiens avec des candidats ainsi que 16 entretiens approfondis avec les recruteurs.

Les résultats montrent que l'IA permet un gain de temps significatif dès la phase de *sourcing*. Tous les consultants interrogés affirment que l'automatisation de la recherche de profils grâce à l'IA leur permet de traiter un volume de candidatures beaucoup plus important qu'avec une méthode traditionnelle. Alors qu'un recruteur analyserait manuellement une centaine de CV, l'IA est capable d'en filtrer des milliers en quelques minutes, en identifiant les profils les plus pertinents à partir de critères définis. Ce gain de temps est renforcé par l'usage de *chatbots*, qui prennent en charge plus des deux tiers des questions posées par les candidats, libérant ainsi les recruteurs pour des tâches à plus forte valeur ajoutée.

L'efficacité du *matching* entre candidats et postes est également améliorée : les algorithmes calculent des taux de compatibilité entre le profil du candidat et les besoins de l'entreprise et permettent même de faire émerger des candidatures atypiques, souvent écartées dans une approche plus classique. Certains outils vont jusqu'à analyser le discours des candidats lors des entretiens pour repérer des compétences comportementales en se basant sur la clarté de l'expression ou le vocabulaire utilisé. Cette étude met donc en évidence l'apport concret de l'IA à la fois en termes de rapidité et de qualité dans les processus de recrutement.

2.2.3 Personnalisation et amélioration de l'expérience candidat

L'intégration de l'IA dans le processus de recrutement a fortement amélioré l'expérience des candidats en rendant les interactions plus personnalisées et réactives.

Tout d'abord, les *chatbots*⁸ qui utilisent l'IA sont très utiles car ils permettent d'interagir directement avec les candidats. Ils peuvent fournir des réponses instantanées aux questions fréquemment posées, aider les candidats à remplir les formulaires de candidature et fournir des mises à jour en temps réel sur l'état de leur dossier. Cette assistance rapide réduit les frustrations liées à l'attente et améliore la satisfaction des candidats. Par exemple, certaines entreprises utilisent des *chatbots* pour informer les candidats sur les étapes suivantes du processus de recrutement. (De La Rochefoucauld, 2022)

Ensuite, l'intelligence artificielle facilite une communication plus transparente entre les recruteurs et les candidats. Grâce à l'IA, il est possible d'envoyer des notifications personnalisées à chaque étape du processus, ce qui permet de tenir les candidats informés de l'évolution de leur candidature. Cette transparence répond aux attentes des candidats en matière de rapidité et de clarté. Cette méthode renforce leur confiance envers l'entreprise.

Par ailleurs, les jeunes talents et en particulier ceux de la génération Z, recherchent justement des processus de recrutement plus modernes et interactifs. L'IA permet de proposer des expériences numériques qui sont adaptées à leurs attentes, comme des réponses rapides et une communication transparente. Cette adaptation du processus de recrutement augmente l'attractivité de l'entreprise auprès de ces jeunes profils. (Gentina, 2023)

En conclusion, l'IA améliore l'expérience candidat en offrant des interactions personnalisées, une communication transparente et une haute réactivité qui sont des éléments essentiels pour attirer et retenir les talents dans un marché du travail compétitif.

A. Les Chatbots

Les *chatbots* qu'on appelle aussi agents conversationnels sont des programmes informatiques qui ont été conçus pour interagir avec les utilisateurs en langage naturel, appelé ci-dessous « NLP » simulant une conversation humaine. Ces outils utilisent l'IA pour comprendre les demandes et fournir des réponses adaptées, offrant une interaction fluide et instantanée.

Les *chatbots* fonctionnent grâce à des algorithmes de NLP et d'apprentissage automatique. Ils analysent les questions posées par les utilisateurs, interprètent leurs demandes et génèrent des réponses appropriées. Il existe deux types de chatbots :

- Les *chatbots* basiques : Ceux-ci répondent aux utilisateurs sur base d'un répertoire de questions et de réponses prédéfinies.
- Les *chatbots* intelligents : Ce type d'agent conventionnel inclut l'IA ce qui permet d'utiliser le NLP. Les réponses données seront donc plus précises et pertinentes, ce qui

⁸ Définition des *chatbots* p.18

donnera le sentiment de parler avec un humain et non avec un robot. Ils apprennent également de leurs interactions passées pour développer leur performance.

(Blons, 2023)

Dans le domaine des ressources humaines, les *chatbots* trouvent de nombreuses applications visant à optimiser les processus et améliorer l'expérience des collaborateurs.

Tout d'abord, comme abordé en amont, en phase de recrutement, les *chatbots* peuvent interagir avec les candidats pour répondre à leurs questions sur le poste ou l'entreprise, les guider dans le processus de candidature et fournir des informations sur l'état de leur dossier.

Ensuite, pour les collaborateurs déjà en poste, les *chatbots* peuvent servir de point de contact pour accéder rapidement à des informations sur les politiques internes, les avantages sociaux ou les procédures à suivre. (Blons, 2023)

Ces *chatbots* possèdent plusieurs avantages :

- Disponibilité : Ils offrent une assistance 24h/24, ce qui permet aux employés et aux candidats d'obtenir des réponses en dehors des heures de bureau.
- Réponses automatiques : En répondant aux candidats sur des questions à propos de leur dossier, les *chatbots* libèrent du temps au RH, ce qui leur permet de se concentrer sur des missions stratégiques.
- Amélioration de l'expérience utilisateur : Une communication rapide et personnalisée permet de renforcer l'engagement des candidats et la satisfaction des employés.

(Barabel, 2020)

Mais ces *chatbots* possèdent également certaines limites :

- Compréhension limitée : Les *chatbots* peuvent rencontrer des difficultés à interpréter des requêtes difficiles. Il faudra alors faire appel à l'intervention humaine.
- Manque d'empathie : Même s'ils sont efficaces pour donner des informations et répondre à des questions, les *chatbots* ne peuvent pas remplacer l'intelligence émotionnelle et l'empathie d'un humain qui sont parfois essentielles dans certaines situations sensibles.
- Mise à jour : Les *chatbots* ont besoin de mises à jour régulières pour rester efficaces, ce qui peut représenter un investissement en temps et en ressources.

(Chevalier & Dejoux, 2020)

Enfin, l'utilisation des *chatbots* en RH soulève des questions, notamment au niveau de la confidentialité des données et de la transparence. Il est donc essentiel que les entreprises qui utilisent ces outils informent les utilisateurs et garantissent la protection des informations

personnelles. De plus, une supervision humaine doit être garantie pour gérer les situations plus complexes ou sensibles. (Barabel, 2020)

En conclusion, les *chatbots* représentent une avancée importante dans le domaine des ressources humaines, en offrant des possibilités pour automatiser les processus et améliorer l'expérience des candidats et des employés. Toutefois, leur mise en pratique doit être réfléchie, en tenant compte des avantages et des limites.

B. Exemple – Mya le chatbot de l'Oréal

Comme nous l'explique l'article « L'intelligence artificielle pour diversifier les recrutements chez l'Oréal » écrit par E. Azoulay, l'entreprise l'Oréal utilise un *chatbot* qui s'appelait à l'origine Mya mais rebaptisé à l'heure actuelle Ollie. Son objectif est d'automatiser les premières étapes du recrutement, notamment pour les stages et les postes de début de carrière. Dès qu'un candidat postule via le site carrières, Ollie entre en contact avec lui. Le *chatbot* se présente comme un robot, il est transparent et engage une conversation en posant des questions sur les prérequis du poste : disponibilité, localisation, conventions de stage, autorisations de travail... Ollie ne fait pas que d'interroger les candidats, il fournit également des informations utiles sur le poste comme le salaire ainsi que sur l'entreprise et sa culture. Il fonctionne donc dans les deux sens.

Auparavant, ce travail de *pre-screening* était réalisé par les recruteurs lors d'appels téléphoniques, ce qui leur prenait beaucoup de temps et était sans impact réel. En confiant cette partie du travail au *chatbot*, les recruteurs peuvent se concentrer sur les tâches plus complexes et humaines du processus, comme l'entretien individuel.

Le *chatbot* n'est pas utilisé pour tous les types de postes mais uniquement pour ceux qui reçoivent un volume élevé de candidatures. Si le profil du candidat correspond aux critères, il est ensuite redirigé vers un recruteur pour un entretien plus approfondi.

2.2.4 Le recrutement avant et après l'IA

Comme nous venons de le voir, l'intelligence artificielle a profondément changé les pratiques de recrutement. Alors que les anciens outils informatiques servaient surtout à automatiser des tâches simples, l'IA d'aujourd'hui permet d'analyser, de prédire et d'optimiser chaque étape du processus. Le tableau suivant compare ces deux approches :

Tableau 1

Etape du recrutement	Outils IT (avant l'IA)	Outils IA (aujourd'hui)
1. Définition des besoins	Modèles de fiches de poste, tableaux de liste de compétences	Analyse prédictive des besoins à partir des historiques de recrutement et du turnover
2. Diffusion de l'offre	Publication automatisée sur plusieurs sites d'emploi	Ciblage intelligent des offres selon le profil des utilisateurs
3. Tri des candidatures	Filtrage par mots-clés, tris simples par diplôme ou expérience	Analyse sémantique des cv, système de score basé sur le profil des meilleurs employés en poste
4. Pré-sélection	<i>Matching</i> basé sur des règles fixes (diplôme = ok / diplôme non ok = pas retenu)	Algorithmes de <i>machine learning</i> qui identifient les profils proches des succès passés
5. Entretiens	Prise de rendez-vous par mail ou appel. Entretien en présentiel	Entretiens vidéo analysés par IA (langage, émotions, vocabulaire...), <i>chatbot</i> pour répondre aux questions
6. Décision & embauche	Choix du candidat sur base de l'entretien et éventuellement des réponses au test	Recommandations algorithmiques de profils idéaux

2.3 Les défis et limites de l'IA dans le recrutement

L'arrivée de l'intelligence artificielle dans le recrutement apporte beaucoup d'avantages mais aussi plusieurs défis. Parmi eux, l'acceptation de ces outils par les professionnels des ressources humaines reste un point essentiel.

Pour commencer, l'IA peut parfois reproduire des discriminations si elle est entraînée avec des données biaisées. Nous détaillerons ce point plus en détail dans le chapitre sur les algorithmes. Par exemple, si les données utilisées proviennent d'un historique de recrutement où certains profils étaient favorisés, l'algorithme risque de continuer dans cette logique sans le vouloir. Nous aborderons plus en détail ces algorithmes dans un chapitre qui y sera dédié. De plus, les décisions prises par les systèmes d'IA sont souvent difficiles à expliquer, ce qui peut créer un manque de transparence et donc de confiance chez les recruteurs. (Lacroux & Martin-Lacroux, 2021)

Ensuite, de nombreux professionnels RH se montrent méfiants vis-à-vis de l'IA. Certains craignent que la technologie rende le recrutement trop impersonnel en supprimant le contact humain. D'autres craignent que leur rôle soit diminué face à des outils qui prennent une partie des décisions. Cette méfiance est aussi liée au manque de connaissance sur le fonctionnement réel des outils d'IA. (Elidrissi, 2024)

Par ailleurs, pour lever ces réticences, il est important d'accompagner les RH avec des formations adaptées. Comprendre comment fonctionne l'IA, ses avantages mais aussi ses limites permet de rassurer et d'encourager une utilisation plus réfléchie et responsable.

Enfin, même avec l'usage de l'IA, l'humain doit garder une place centrale. Aussi bien au niveau du recrutement que dans toute autre utilisation de cet outil. L'IA aide les recruteurs, mais elle ne peut pas remplacer leur jugement, leur intuition ou leur capacité à évaluer la personnalité d'un candidat. Une bonne utilisation de l'IA passe donc par une collaboration entre la technologie et les professionnels RH. (Barabel, 2020)

En résumé, face aux défis éthiques et humains qu'engendre l'IA dans le recrutement, il est essentiel de proposer des formations et de veiller à garder un équilibre entre technologie et intervention humaine.

2.4 *Législation et cadre juridique : RGPD et IA Act*

2.4.1 RGPD

L'intégration de l'intelligence artificielle dans le cadre des processus de recrutement pose la question du respect du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD). En effet, en vigueur depuis 2018, le règlement fixe les modalités de traitement des données personnelles au sein de l'Union européenne et impose certaines obligations spécifiques aux entreprises qui utilisent l'intelligence artificielle.

Tout d'abord, l'utilisation de l'IA dans le recrutement nécessite la collecte et le traitement d'un grand nombre de données personnelles concernant les candidats. Selon le RGPD, les entreprises doivent s'assurer que ces données sont collectées de manière licite, transparente et pour des finalités déterminées. Elles doivent également obtenir le consentement explicite des candidats pour traiter leurs informations personnelles. Le non-respect de ces obligations peut entraîner des sanctions importantes pour les entreprises. (Chaintreuil et al, 2022)

Par ailleurs, le RGPD insiste sur la nécessité pour les entreprises d'être transparentes quant à l'utilisation de l'IA dans le recrutement. Les candidats doivent être informés de manière claire sur le fonctionnement des algorithmes et sur la manière dont leurs données sont utilisées. Cette exigence soulève le défi de l'explicabilité des algorithmes, souvent complexes et opaques. Les entreprises doivent donc travailler à rendre ces systèmes compréhensibles pour les non-spécialistes, afin de garantir une utilisation éthique et conforme aux réglementations en vigueur. (Besse, 2020)

Enfin, quand une entreprise utilise l'IA dans ses recrutements, elle doit aussi assumer une responsabilité juridique plus importante. En effet, elle doit pouvoir prouver qu'elle respecte bien le RGPD et qu'elle prend les précautions nécessaires pour éviter les risques comme les discriminations ou les biais dans les algorithmes. Pour cela, il est important de mettre en place des contrôles réguliers afin de s'assurer que les outils utilisés restent fiables, justes et conformes aux règles. (Briquet et al, 2024)

En résumé, l'intégration de l'IA dans les processus de recrutement doit se faire en respectant les principes du RGPD. Les entreprises doivent veiller à collecter et à traiter de manière éthique les données personnelles, assurer la transparence et assumer leur responsabilité juridique pour garantir des pratiques de recrutement qui sont équitables et conformes aux règlements.

2.4.2 L'IA Act

Face à l'expansion de l'utilisation de l'IA, l'Union européenne a proposé un règlement sur l'intelligence artificielle, connu sous le nom d'AI Act, qui a pour but d'encadrer l'utilisation de l'IA au sein des États membres.

L'AI Act c'est un règlement européen qui fixe un cadre juridique pour les systèmes d'IA utilisés dans l'Union européenne. Son objectif principal est d'assurer que ces systèmes respectent des normes strictes au niveau de la sécurité, de la transparence et de la protection des droits fondamentaux des citoyens. La réglementation classe les systèmes d'IA en fonction de leur niveau de risque :

1. **Risque inacceptable** : Les systèmes d'IA considérés comme une menace pour les citoyens sont interdits.
2. **Risque élevé** : Les systèmes utilisés dans des domaines sensibles tels que la santé, l'éducation ou le recrutement. Ils sont soumis à des obligations strictes en matière de transparence et de surveillance humaine.
3. **Risque limité** : Ces systèmes doivent respecter certaines obligations de transparence, comme informer les utilisateurs qu'ils interagissent avec une IA.
4. **Risque minimal** : Les systèmes qui représentent peu de risques ne sont pas soumis à des obligations spécifiques.

(Desveaud, 2024)

Les systèmes d'IA utilisés dans le recrutement sont classés comme à risque élevé en raison de leur impact potentiel sur la vie des individus. Par conséquent, selon le règlement du 13 juin 2024, les entreprises doivent :

- ☐ Assurer la transparence : Les entreprises doivent informer les candidats que l'IA est utilisée dans le processus et expliquer le fonctionnement.
- ☐ Garder une supervision humaine : Veiller à ce que les décisions finales au niveau du recrutement ne reposent pas uniquement sur des systèmes automatisés mais que des humains ont également participé au processus.
- ☐ Évaluer et atténuer les risques : Mettre en place des mesures pour identifier et réduire les biais ou discriminations possibles.

L'application de l'AI Act dans le secteur du recrutement présente donc plusieurs défis. Les entreprises doivent être capables d'adapter leurs processus pour respecter les nouvelles exigences, ce qui nécessite des investissements en temps et en ressources. Cependant, cette réglementation offre également une opportunité d'améliorer les pratiques de recrutement en les rendant plus équitables et transparentes.

3 Partie 2 : Biais algorithmiques et enjeux éthiques liés à l'IA en recrutement

Dans cette deuxième partie, nous nous penchons sur les algorithmes présents dans les outils d'IA. Le but est de mieux comprendre leur fonctionnement et d'analyser les enjeux éthiques qui y sont liés.

3.1 Qu'est-ce qu'un algorithme ?

Un algorithme peut se définir comme « une série d'opérations, un enchaînement d'instructions ordonnées et réalisées dans un certain ordre pour obtenir un résultat précis » (Desveaud, 2024, p.27). Pour utiliser des mots plus simples, un algorithme est une suite d'instructions précises permettant de résoudre un problème ou d'accomplir une tâche. Il s'agit d'un processus qui est structuré et hiérarchisé, exécuté étape par étape selon une logique définie. Dans le contexte informatique, les algorithmes sont traduits en code pour être exécutés par des machines. Ils sont omniprésents dans notre quotidien, des moteurs de recherche aux recommandations de contenu en ligne. (Jean, 2024)

Depuis 2010, les algorithmes de l'IA ont été incorporés à nos réseaux sociaux et ont pour but de nous proposer des publicités en lien avec nos préférences.

Lorsque nous utilisons un réseau social (comme Instagram, TikTok, Facebook, LinkedIn...), on laisse derrière nous des traces numériques comme les publications qu'on aime, les vidéos qu'on regarde jusqu'au bout, les comptes qu'on suit, les commentaires qu'on laisse, le temps passé sur chaque contenu... (Mihai Badau, 2025)

Mais au-delà de ces informations, les plateformes collectent également des métadonnées comme la vitesse à laquelle nous faisons défiler les contenus, les pauses que nous marquons, les zones de l'écran sur lesquelles nous nous attirons, la rapidité de nos réponses et bien plus encore... Ces données comportementales sont analysées pour affiner les profils utilisateurs et personnaliser davantage les contenus proposés. (Avoine & Junod, 2024)

Les algorithmes de recommandation vont alors utiliser toutes ces informations pour essayer de prédire quel contenu va nous plaire. Pour cela, il suit plusieurs étapes. Il va d'abord comparer notre profil avec ceux d'autres personnes qui ont des goûts similaires. Ensuite, il va tester de nouveaux contenus pour voir nos réactions. Enfin, il va mettre en avant les publications qui, selon lui, ont le plus de chances de nous intéresser. L'objectif de ce processus est simplement de nous garder actifs le plus longtemps possible sur la plateforme. (Mercanti-Guérin, 2019)

3.2 Les algorithmes de l'IA au niveau du recrutement

Aujourd'hui, de plus en plus d'entreprises utilisent l'IA pour gérer les candidatures. Ces outils utilisent des algorithmes, capables d'analyser automatiquement des données comme des CV, des lettres de motivation ou des réponses à des questionnaires.

L'intelligence artificielle permet d'aller encore plus loin. Grâce à l'apprentissage automatique, les logiciels sont capables d'apprendre à reconnaître des profils intéressants, en s'appuyant sur les choix réalisés par le passé. Par exemple, si un recruteur a sélectionné certains types de profils plusieurs fois, l'algorithme va essayer de repérer ce type de profil dans les nouvelles candidatures. C'est donc à ce moment-là que des biais algorithmiques peuvent apparaître. L'objectif est de simplifier le travail des recruteurs et de traiter plus de candidatures plus rapidement. (Peyronnet, 2022)

3.2.1 L'origine des biais algorithmiques

Les biais algorithmiques ne se créent pas « tout seul », ils sont dus à certains facteurs. Voici ci-dessous les 3 causes qui provoquent ces biais :

1. Les biais dans les données d'entraînement : Si les données pour entraîner les algorithmes reflètent des discriminations passées, alors l'IA risque de reproduire ces biais. Par exemple, si historiquement une entreprise a embauché majoritairement des hommes pour des postes techniques, l'algorithme pourrait favoriser les candidatures masculines (Desveaud, 2024).
2. Biais dans la conception des algorithmes : Les choix qui sont réalisés lors de la conception des algorithmes, tels que les critères de sélection ou les pondérations attribuées à certaines variables, peuvent introduire des biais. Ces décisions, souvent prises par des humains, peuvent refléter des préjugés conscients ou inconscients (Elidrissi, 2024).
3. Biais liés à l'interprétation des résultats : Même si l'algorithme fonctionne correctement, l'interprétation de ses résultats par les recruteurs peut introduire des biais, notamment si les recruteurs accordent une confiance excessive aux recommandations de l'IA sans les remettre en question (Desveaud, 2024).

3.2.2 Le recrutement via les réseaux sociaux

Le développement des réseaux sociaux professionnels a modifié les pratiques de recrutement. En effet, les plateformes comme LinkedIn, Facebook ou Instagram sont devenues des canaux majeurs pour identifier et contacter des profils professionnels. Cependant, ce qui transforme encore plus ces pratiques, c'est l'usage de plus en plus important des algorithmes directement intégrés à ces plateformes.

Cette section est basée sur un chapitre d'ouvrage nommé « Les recompositions de la fonction RH avec le numérique : recrutement, gestion des carrières et nouvelles modalités d'apprentissage en entreprise » (Benedetto-Meyer et Boboc, 2021).

Sur LinkedIn par exemple, les algorithmes jouent un rôle important car ils mettent en relation les recruteurs et les candidats. Lorsque qu'un recruteur publie une offre d'emploi, la plateforme utilise des systèmes de recommandation qui lui permettent de suggérer automatiquement des profils qui correspondent aux critères de l'offre. Ces recommandations ne sont pas uniquement basées sur le CV mais aussi sur les interactions, les mots-clés, les compétences ou encore l'activité récente de leur profil. Cela permet de repérer à la fois des candidats en recherche d'emploi mais aussi des profils qui ne postulent pas mais dont le parcours correspond au poste.

Les algorithmes sont aussi utilisés pour prédire la performance d'un candidat ou estimer s'il correspond à la culture de l'entreprise. Cela passe par l'analyse automatisée de son comportement en ligne, de ses publications mais aussi de la manière dont il décrit ses expériences. Ce procédé va donner des points aux candidats afin de réaliser un classement des profils.

Cependant, ces pratiques posent plusieurs problèmes. D'abord parce que les critères utilisés par les algorithmes sont souvent opaques. C'est-à-dire que ni le recruteur, ni le candidat, ne savent vraiment sur quoi repose le tri des profils. Cela rend difficile toute contestation en cas de discrimination ou de sélection injuste. Ensuite, les algorithmes apprennent à partir de données passées, comme expliqué auparavant. Donc, si les données d'origine contiennent des biais, alors l'algorithme risque de les reproduire.

De plus, certains profils peuvent être pénalisés simplement parce qu'ils utilisent des termes différents pour décrire leurs compétences ou leurs expériences ou aussi parce qu'ils sont moins actifs sur les réseaux que d'autres.

Enfin, le recours de plus en plus fréquent aux algorithmes dans le recrutement pose aussi la question de la place de l'humain dans le processus. Quand le tri des candidatures est entièrement automatisé, le rôle du recruteur peut se limiter à valider une sélection déjà faite par la machine. Cela peut affaiblir l'analyse de la qualité des profils et réduire la diversité des recrutements.

En conclusion, utiliser des algorithmes sur les réseaux sociaux permet aux entreprises de recruter plus vite et plus largement. Mais cette avancée technologique doit être accompagnée d'un cadre éthique et critique. Les professionnels des ressources humaines doivent s'interroger sur les critères utilisés, les biais possibles et l'impact de ces outils sur l'égalité des chances. Il ne s'agit pas de refuser la technologie mais de l'utiliser de manière consciente et responsable en gardant toujours une place pour le regard humain.

3.2.3 Exemples

Pour appuyer mes propos précédents sur les biais algorithmiques, je vais développer plusieurs exemples concrets. Ils permettent d'illustrer comment l'intelligence artificielle peut reproduire ou renforcer des inégalités. Je présenterai le cas de Tay, le système de recrutement d'Amazon et le film *Artificial justice*, qui offrent chacun une approche différente sur le sujet.

A. Tay – l'IA de Microsoft

Tay était un *chatbot* développé par Microsoft en 2016, il était conçu pour imiter une adolescente américaine et discuter automatiquement avec des utilisateurs sur Twitter. Elle utilisait des algorithmes d'apprentissage automatique (*machine learning*), plus précisément de l'apprentissage non supervisé, pour apprendre en temps réel à partir des conversations avec les internautes. L'idée était que plus Tay interagissait avec des gens, plus elle "apprendrait" à parler comme eux. Sauf que les internautes ont très vite détourné le système. En quelques heures, certains ont commencé à lui envoyer des messages haineux, sexistes, racistes ou conspirationnistes.

Tay a intégré ces propos dans son apprentissage et a fini par répéter publiquement des messages plutôt choquants, croyant simplement imiter ce qu'elle croyait normal. Microsoft a dû désactiver Tay moins de 24 heures après son lancement (Preteux, 2022).

Ce cas nous montre donc clairement que les algorithmes d'apprentissage automatique ne font pas la différence entre des contenus appropriés ou non, sauf si on les guide. De plus, sans filtrage ni modération, une IA peut apprendre des comportements toxiques directement depuis les utilisateurs. Enfin, un algorithme peut donc reproduire ou amplifier des biais humains, en croyant bien faire.

Cet exemple est pertinent pour comprendre pourquoi les algorithmes peuvent être dangereux dans le recrutement. Comme pour Tay, si un algorithme de recrutement est entraîné sur des données biaisées (par exemple des décisions passées discriminantes), il peut reproduire ces biais sans même que les recruteurs s'en rendent compte. Tay est donc un exemple concret des dangers d'un apprentissage automatique mal encadré, surtout dans des domaines sensibles comme l'emploi, la justice ou la santé.

B. Amazon

Vers 2014, Amazon a développé un système de recrutement basé sur l'intelligence artificielle pour automatiser l'analyse des candidatures. Le but était de trier plus rapidement les CV et d'identifier les profils les plus adaptés à un poste, notamment dans les métiers techniques. Ce système se basait sur des algorithmes d'apprentissage automatique, entraînés à partir des données internes de recrutement des dix années précédentes. Le système a rapidement montré

un biais sexiste. En effet, l'IA avait appris à dévaloriser les candidatures de femmes pour des postes techniques, simplement parce que, dans les données historiques utilisées pour entraîner l'algorithme, la majorité des personnes recrutées étaient des hommes. Pour éviter toute complication, Amazon a rapidement arrêté ce système de recrutement. (Desveaud, 2024)

Ce cas nous montre que les algorithmes peuvent apprendre à discriminer, non pas parce qu'ils sont malveillants mais parce qu'ils reproduisent les tendances présentes dans les données qu'on leur donne. L'algorithme d'Amazon n'a pas été explicitement programmé pour discriminer mais il l'a fait en imitant les pratiques passées de l'entreprise, ce qui montre l'importance de la qualité et de la diversité des données d'apprentissage.

De plus, au niveau du recrutement, cela montre que les décisions prises par des IA sur base d'algorithmes peuvent avoir un impact sur l'égalité d'accès à l'emploi. Cela met en évidence la nécessité de tester et encadrer les IA avant de les utiliser dans des contextes sensibles comme le recrutement.

3.3 Conclusion

En conclusion, les algorithmes jouent un rôle important dans les outils d'intelligence artificielle en général mais également dans ceux qui sont utilisés pour le recrutement. Bien qu'ils permettent d'automatiser certaines tâches et d'analyser rapidement un grand nombre de données, ils présentent aussi des limites assez importantes. En effet, en se basant sur des données passées, ils peuvent reproduire des biais ou même exclure certains profils sans justification précise. Leur fonctionnement manque souvent de transparence, ce qui rend difficile la compréhension et la remise en question des décisions prises. Pour éviter ces problèmes, il est essentiel de garder une supervision humaine et d'utiliser ces outils avec un esprit critique et de la vigilance. L'IA peut être une aide précieuse à condition qu'elle soit encadrée et utilisée de manière responsable.

4 Conclusion générale

Au début de ce mémoire, je me suis posé la question suivante : « Comment l'intelligence artificielle influence-t-elle les pratiques de recrutement ? » Après avoir exploré ce sujet sous différents angles, je peux dire que l'IA a déjà un impact important sur la manière dont les recruteurs travaillent aujourd'hui.

L'intelligence artificielle permet d'automatiser certaines étapes du recrutement comme le tri des CV ou la diffusion des offres. Grâce à elle, les recruteurs peuvent gagner un temps important et se concentrer sur des tâches plus humaines comme les entretiens. L'IA peut aussi aider à repérer des profils intéressants, même si ceux-ci n'ont pas forcément suivi un parcours classique. Les outils d'IA apportent donc plus de rapidité, de précision et parfois même une meilleure expérience pour les candidats, notamment grâce aux *chatbots* ou aux recommandations personnalisées.

Mais cette technologie n'est pas sans risque. En effet, les algorithmes utilisés dans ces outils apprennent à partir de données. Cependant, ces données peuvent contenir des biais liés au passé, à la culture de l'entreprise ou aux pratiques anciennes. Si l'on n'y prête pas attention, l'IA peut donc reproduire ou même renforcer des discriminations.

Il faut aussi souligner le manque de transparence de certains systèmes. Les recruteurs eux-mêmes ne savent pas toujours comment les décisions sont prises, ce qui complique la compréhension et la remise en question de certains résultats. Cela pose un vrai problème en termes de responsabilité. Qui est responsable si un candidat est écarté à tort ? L'algorithme, le recruteur ou l'entreprise ? Cela peut être dangereux, surtout dans un domaine aussi sensible que le recrutement.

C'est pourquoi il me semble essentiel de ne pas laisser l'intelligence artificielle remplacer totalement l'humain dans les processus de recrutement. L'IA peut être un soutien, un outil d'aide à la décision mais elle ne doit décider seule. Le regard humain reste indispensable pour permettre de nuancer, de contextualiser et de garantir l'équité. De plus, une utilisation responsable de ces outils passe par une bonne formation des professionnels RH, une transparence sur les méthodes utilisées et un cadre juridique clair, comme le prévoit notamment le RGPD et l'IA Act.

Pour conclure, l'intelligence artificielle transforme déjà le recrutement. Elle apporte de nombreux avantages mais soulève aussi des questions importantes, surtout sur le plan éthique. Le véritable défi pour les années à venir sera donc de trouver un équilibre entre la technologie et l'humain. L'objectif n'est pas de rejeter l'IA mais de l'utiliser de manière réfléchie et avec discernement.

5 Bibliographie

Références bibliographiques :

Aubernon, M. & François, G. (2024). Brève histoire de l'intelligence artificielle. *Administration & Éducation*, 183(3), 119-124. <https://doi.org/10.3917/admed.183.0119>.

Avoine, G., & Junod, P. (2024). Gérer les métadonnées de ses fichiers. *Cybersécurité et hygiène numérique au quotidien : 129 bonnes pratiques à adopter pour se protéger*, 86-94. <https://shs.cairn.info/cybersecurite-et-hygiene-numerique-au-quotidien--9782100861187-page-86?lang=fr>.

Azoulay, E. (2024). L'intelligence artificielle pour diversifier les recrutements chez L'Oréal. *Le Journal de l'École de Paris du management*, Numéro spécial n°1(NS1), 45-51. <https://doi.org/10.3917/jepam.hs1.0045>.

Barabel, M., Besseyre des Horts, C-H., & Ferras, T. (2020). L'IA au service des RH : Pour une expérience collaborateur augmentée. Dunod.

Barneto, P., Gregorio, G., Benaïem, J.-J., Ouvrard, S., & Serret, V. (2021). Chapitre 19. Les innovations financières. *DSCG 2 Finance – Manuel*, 559-581. <https://shs.cairn.info/dscg-2-finance--9782100825769-page-559?lang=fr>.

Bellon, A., & Velkovska, J. (2023). L'intelligence artificielle dans l'espace public : du domaine scientifique au problème public Enquête sur un processus de publicisation controversé. *Réseaux*, 240(4), 31-70. <https://doi.org/10.3917/res.240.0031>.

Benedetto-Meyer, M., & Boboc, A. (2021). Chapitre 6. Les recompositions de la fonction RH avec le numérique : recrutement, gestion des carrières et nouvelles modalités d'apprentissage en entreprise. *Sociologie du numérique au travail*, 153-183. <https://shs.cairn.info/sociologie-du-numerique-au-travail--9782200630096-page-153?lang=fr>.

Besse, P. (2020). *Détecter, évaluer les risques des impacts discriminatoires des algorithmes d'IA*. Contribution au séminaire conjoint : Défenseur des Droits & CNIL. <https://hal.science/hal-02616963v1>

Blons, E. (2019). *L'entreprise disruptée : Les défis de l'IA pour les ressources humaines*. <https://shs.cairn.info/l-entreprise-disruptee--9782100781461-page-111?lang=fr>.

Blons, E. (2023). *L'IA au cœur de l'entreprise : Une alliée pour votre stratégie RH* (2nd ed.). EMS.

Briquet, L., Jacob, J., & Lambert, E.-A. (2024). Intelligence Artificielle et Responsabilité Juridique. *Revue française d'économie*, XXXIX(2), 59-120. <https://doi.org/10.3917/rfe.242.0059>.

Chaintreuil, J.-N., Ballereau, C., Barbry, C., & Fouks, B. (2022). *RH et transformations : Stratégies et tactiques pour s'adapter dans un monde incertain*. <https://shs.cairn.info/rh-et-transformations--9782100834037-page-113?lang=fr>.

Chaudoye, G., & Zebdi, R. (2023). Traces et plasticités en psychanalyse, neurosciences et dans l'Intelligence Artificielle. *Revue Française de Psychosomatique*, 64(2), 159-169. <https://doi.org/10.3917/rfps.064.0159>

Chevalier, F. & Dejoux, C. (2021). Intelligence artificielle et Management des ressources humaines : pratiques d'entreprises. *Annales des Mines - Enjeux numériques*, 15(3), 94-105. <https://doi.org/10.3917/ennu.015.0094>.

De La Rochefoucauld, M. (2022). L'impact de l'IA sur le processus de recrutement : une étude de cas exploratoire. *Vie & sciences de l'entreprise*, 214-215(2), 38-64. <https://doi.org/10.3917/vse.214.0038>.

Deprez, S. (2023). Intelligence Artificielle et Transhumanisme : Vers une Redéfinition de L'humain ? *Recherches de Science Religieuse*, Tome 111(4), 625-642. <https://doi.org/10.3917/rsr.234.0625>.

De Rosnay, J. (2015). Vers la Fusion Homme-Machine. Un Web En Symbiose Avec Notre Cerveau et Notre Corps. *Sociétés*, 129(3), 41-47. <https://doi.org/10.3917/soc.129.0041>.

Desmoulin, S. (2024). La boîte noire et le médecin Enquête sur l'enjeu juridique de l'explicabilité des IA médicales. *Réseaux*, 248(6), 227-261. <https://doi.org/10.3917/res.248.0227>.

Desveaud, K. (2024). *L'intelligence artificielle décryptée : Comprendre les enjeux et risques éthiques de l'IA pour mieux l'appréhender*. EMS Éditions.

Dotaro, E. (2024). Une perspective numérique européenne. *Annales des Mines - Enjeux numériques*, 27(3), 49-58. <https://doi.org/10.3917/ennu.027.0049>.

Drahi, É., Le Noc, Y., Bergua, G., Dumoulin, M., Hagiou, D.-P., Scali, C., & Steyer, É. (2024). Intelligence artificielle en santé : principes, performances et éthique. *Médecine*, 20(5), 208-212. <https://doi.org/10.1684/med.2024.994>.

Elidrissi, R. (2024). Façonner la GRH algorithmique avec l'IA : la fonction RH face aux tensions paradoxales dans les nouvelles façons de travailler. *@GRH*, 52(3), 13-41. <https://doi.org/10.3917/grh.052.0013>.

Fontaine, K & Paiano, J. (2025) GPT_4.5 surpasse les humains lors d'un test de Turing à grande échelle. GPT-4.5 surpasse les humains lors d'un test de Turing à grande échelle

Gaglio, G., & Mathieu-Fritz, A. (2024). IA, médecine et sciences sociales Une mise en perspective. *Réseaux*, 248(6), 11-29. <https://doi.org/10.3917/res.248.0011>.

Gentina, É. (2023). *Manager la génération Z : Mieux appréhender les nouveaux comportements*. <https://shs.cairn.info/manager-la-generation-z--9782100850945-page-20?lang=fr>.

Gonzla, F. (2025) Google Gemini, rival de ChatPGT ? <https://fredericgonzalo.com/google-gemini-rival-de-chatgpt/>

Jean, A. (2024). Les Algorithmes. <https://stm.cairn.info/les-algorithmes--9782715416642-page-22?lang=fr>.

Lacroux, A., & Martin-Lacroux, C. (2021). L'Intelligence artificielle au service de la lutte contre les discriminations dans le recrutement : nouvelles promesses et nouveaux risques. *Management & Avenir*, 122(2), 121-142. <https://doi.org/10.3917/mav.122.0121>.

Lassègue, J. (2019). L'Intelligence artificielle, technologie de la vision numérique du monde. *Les Cahiers de la Justice*, 2(2), 205-219. <https://doi.org/10.3917/cdlj.1902.0205>

Leroy, C. (2023). Éthique de L'intelligence Artificielle et Transhumanisme : L'immortalité Fait-Elle la Vie ? *Le Philosophoire*, 60(2), 113-132. <https://doi.org/10.3917/phoir.060.0113>.

Mercanti-Guérin, M. (2019) Systèmes de recommandation et réseaux sociaux, quelles implications pour le marketing digital ? <https://hal.science/hal-02055196/document>

Mihai Badau, H. (2025) Les algorithmes IA. <https://hal.science/hal-05008338v1/document>

Peyronnet, M. (2022) l'usage des algorithmes et de l'IA dans le recrutement : une occasion de (ne) plus discriminer ? <https://hal.science/hal-03736566v1/document>

Pickover, C.-A.-. (2021). Le Transhumanisme. La fabuleuse histoire de l'intelligence artificielle Des automates aux robots humanoïdes (p. 145-146). Dunod. <https://stm.cairn.info/la-fabuleuse-histoire-de-l-intelligence-artificielle--9782100813186-page-145?lang=fr>.

Preteux, J. (2022). La confiance en l'IA pour une IA d'emploi. *Revue Défense Nationale*, 855(10), 91-99. <https://doi.org/10.3917/rdna.855.0091>.

Turcq, D. (2019). Travailler à l'ère post-digitale: Quel travail pour 2030? <https://doi.org/10.3917/dunod.turcq.2019.01>.

Vachaud, A., & Koubi, C. (2023). Ok Google : « Pourquoi les utilisateurs d'assistants vocaux maintiennent-ils leur utilisation de la technologie dans le temps ? » *Décisions Marketing*, 112(4), 27-50. <https://doi.org/10.3917/dm.112.0027>.

Loi :

Règlement (UE) 2024/1689 du parlement européen et du conseil du 13 juin 2024 établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle

Outils :

Open IA. (2024) ChatGPT (version du 1 mai 2025) [Large language model], <https://chat.openai.com/chat> , utilisé le 1 mai 2025.

Google. (2025) Gemini (version du 7 mai 2025) [Large language model], <https://gemini.google.com>, utilisé le 7 mai 2025.

Tableau :

Tableau 1 – Comparaison du recrutement avant et après l'IA – p.21