

Bulletin de veille Intelligence Artificielle (IA) - représentation des impacts sur les métiers de l'information et de la documentation

N°08 et 09 - 17/07/2024

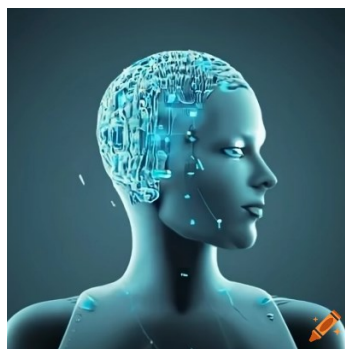


Figure 1 - Image obtenue avec crayon.com avec le prompt "intelligence artificielle"

Objectif : Les évolutions technologiques récentes de l'IA (agents conversationnels ou IA génératives notamment) ont engendré un questionnement relatif à leurs impacts sur les métiers de la documentation et de l'information. Cette veille, à la fois technologique et prospective, a pour objectifs d'aider à l'identification de nouvelles technologies utilisant de l'intelligence artificielle et à déceler les opportunités (en termes de pratiques métier pour le pôle IDT) et menaces / changements critiques pouvant affecter les professionnels de l'information et de la documentation.

La validation des informations fournies (exactitude, fiabilité, pertinence par rapport aux principes de prévention, etc.) est du ressort des auteurs des articles signalés dans la veille. Les informations ne sont pas le reflet de la position de l'INRS. Les éléments issus de cette veille sont fournis sans garantie d'exhaustivité.

Les liens mentionnés dans le bulletin donnent accès aux documents sous réserve d'un abonnement à la ressource.

Sommaire

1.	Rappel de quelques définitions	3
2.	Quelques outils utilisant de l'intelligence artificielle	3
3.	Actualités	4
4.	Régulation - réglementation – justice	5
5.	Avantages, opportunités offertes par les technologies utilisant de l'intelligence artificielle.....	6
6.	Limites, menaces liées aux technologies utilisant de l'intelligence artificielle.....	7
7.	Compétences et pratiques métiers.....	9

1. Rappel de quelques définitions

Deepfake : terme anglais qui pourrait se traduire par « hypertrucage ». Selon Wikipédia, il s'agit d'une « [technique de synthèse multimédia reposant sur l'intelligence artificielle](#) », à travers laquelle des éléments de vraies photos ou vidéos peuvent être superposés à d'autres photos ou vidéos. Cela est également possible pour les fichiers audio. Ainsi, la voix d'une personne peut être reproduite afin de lui faire dire des choses qu'elle n'a en réalité pas dites. Cette technique de falsification est généralement utilisée à des fins malveillantes, que ce soit pour nuire à une personne ou pour propager une fausse information (infox).

Fine-tuning (ajustement) : d'après la CNIL, le *fine-tuning* est une « [technique consistant à spécialiser un modèle d'IA pré-entraîné à l'accomplissement d'une tâche spécifique](#) ». Cette technique « d'affinage » concentre son entraînement sur un ensemble de données spécifiques (et non des jeux de données massifs), dans un processus itératif, afin d'« [améliorer la performance d'un modèle sur une tâche particulière](#) ».

Reconnaissance optique de caractères (OCR) : appelé également « océrisation », ce procédé informatique consiste à traduire en fichiers de textes lisibles par une machine des images contenant du texte. Ce procédé est rendu possible grâce aux logiciels d'OCR, qui permettent de récupérer le texte dans l'image et de « [le sauvegarder dans un fichier pouvant être exploité dans un traitement de texte](#) ».

Règlement Général sur la Protection des données (RGPD) : Règlement européen « [relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données](#) ». Ce règlement a été conçu autour de trois objectifs : « [renforcer les droits des personnes, responsabiliser les acteurs traitant des données, et crédibiliser la régulation grâce à une coopération renforcée entre les autorités de protection des données](#) »

[Épisode 1: L'évolution de l'IA - L'IA et Vous | Acast](#)

2. Quelques outils utilisant de l'intelligence artificielle

- **[Any Summary](#)** : cet outil *freemium* utilise des algorithmes d'IA pour analyser les documents importés. Il utilise le traitement du langage naturel pour extraire les informations les plus importantes et générer le résumé des documents importés. Ce résumé peut être sous la forme d'une liste à puces, ou être personnalisé (il suffit de spécifier la manière dont on souhaite que le texte soit résumé) ;
- **[Copy AI](#)** (CopyAI Inc.) : application en ligne proposant des services de génération de contenus textuels grâce à l'intelligence artificielle. « [Cet outil vise à assister les utilisateurs dans la création de contenu écrit, que ce soit pour des besoins marketing, pour des blogs, des emails ou même pour des posts sur les réseaux sociaux.](#) » ;

- [HuggingChat](#) (Hugging Face) : agent conversationnel (chatbot) pouvant être utilisé en mode « invité » (mais temps d'utilisation très limité) ou en mode abonné. Permet de dialoguer avec l'intelligence artificielle pour rechercher des informations (tient compte de l'actualité), interroger un document importé, etc. ;
- [ZenoChat](#) (TextCortex AI) : assistant multifonctions à base d'intelligence artificielle, permettant entre autres d'effectuer des recherches d'informations sur Internet, de rédiger des plans de veille, de résumer des documents, ou de traduire un résumé en anglais, etc.

3. Actualités

- **2024-06-03 - L'Express - [IA générative : ces « agents » qui électrisent le secteur de l'intelligence artificielle](#)**
Après l'intelligence artificielle générative, l'intelligence artificielle s'apprête à franchir un nouveau cap, se rapprochant ainsi de l'intelligence artificielle générale. « *De nouveaux modèles, capables de réfléchir et de collaborer avec les humains ou entre eux, émergent.* » La nouvelle start-up française baptisée « H », qui a récemment bénéficié d'une levée de fonds de 220 millions de dollars, travaillerait sur des « modèles agentiques » une technologie capable « d'intervenir sur des tâches plus complexes » et de raisonner. Le fonctionnement de cette technologie serait basé sur « *l'itération, soit la répétition d'un calcul jusqu'à ce qu'une condition, de performance ou de qualité, soit atteinte* ».
- **2024-06-11 - Libération - [Mistral : 600 millions d'euros levés pour l'espoir français de l'intelligence artificielle, valorisé à 6 milliards](#)**
La start-up française Mistral AI a levé en juin dernier 600 millions d'euros ; ce qui porte, avec les précédentes levées de fonds de décembre 2023 (385 millions d'euros) et de juin 2023 (105 millions d'euros), le montant de la levée totale de fonds sur un an à plus d'un milliard d'euros. « *Mistral devient ainsi la start-up de l'IA la mieux financée d'Europe* ». Avec cet argent, Mistral souhaite « *développer sa puissance de calcul, continuer à recruter les meilleurs talents et élargir sa présence à l'international* ».
- **2024-06-19 - Le Monde - [Comment l'IA la technologie intègre peu à peu nos vies personnelles et professionnelles](#)**
« *Les usages de l'intelligence artificielle connaissent un essor fulgurant, en assistant les utilisateurs dans leurs tâches du quotidien, les relations sociales ou encore les présentations professionnelles* ». Les IA conversationnelles grand public « *répondent en quelques paragraphes dans un français clair* » à des questions complexes, « *elles peuvent rédiger des brouillons de courrier, résumer des textes* », etc. On les retrouve à présent dans certains moteurs de recherche, comme celui de Microsoft (Bing), de Google (Google), ou le moteur de recherche Duck Duck Go. Côté réseaux sociaux, Snapchat et Meta (Facebook, Instagram), ont également intégré de l'IA dans leurs services. En sus, depuis 2023 « *Microsoft et Google ont commencé à injecter une IA dans leurs suites bureautiques payantes Office et Workspace, mais uniquement dans quelques grosses entreprises.* »
- **2024-07-09 - Le Monde - [Dans les secrets de fabrication de l'IA générative](#)**
La création d'une intelligence artificielle générative, l'entraînement des grands modèles de données, restaient encore mystérieux pour le grand public. Les différents acteurs ne dévoilant pas leur méthode d'entraînement. Mais récemment, la start-up franco-américaine Hugging Face, a livré sa recette « *pour confectionner la collection*

de textes qui servent à l'entraînement de leurs modèles ». « 80 000 heures de calculs avec les cartes graphiques H100 de Nvidia ont été nécessaires. » En premier lieu, il a fallu extraire seulement le texte issu de milliards de page Web. Puis, dans un second temps, un nettoyage de ces données a été nécessaire pour ne retenir que les pages en anglais, supprimer les doublons et les « textes sans queue ni tête dont le Web regorge pour attirer les moteurs de recherche ou produire du spam », etc.

- **2024-07-11 - La Dépêche - [Peu de PME françaises utilisent l'IA générative](#)**
Selon un sondage réalisé par Bpifrance, moins de 3% des très petites, petites et moyennes entreprises (TPE/PME) françaises utiliseraient régulièrement l'intelligence artificielle générative. Cela s'expliquerait par le fait que plus des deux-tiers n'en verraient pas l'usage et que 21% affirmeraient ne pas avoir suffisamment d'expertise interne sur le sujet. Du côté des entreprises de taille intermédiaire (ETI), l'usage de l'intelligence artificielle générative ne serait guère plus élevé : 5% seulement des ETI indiqueraient y avoir recours de manière régulière.

4. Régulation - réglementation – justice

- **2024-06-05 - Journal du Net - [AI Act : et maintenant, que faut-il faire ?](#)**
Alors que l'entrée en vigueur de l'AI Act, « règlement européen visant à encadrer l'usage de l'intelligence artificielle au sein des organisations afin de réduire les risques associés », est prévue pour 2026, cet article fournit quelques préconisations d'actions à mettre en œuvre dès maintenant pour s'y préparer. Au premier rang desquelles se trouve la formation, la sensibilisation et l'acculturation des parties prenantes d'une organisation à l'IA, « aux risques associés et aux mesures nécessaires pour maîtriser ces risques ». Il sera également « impératif d'initier un projet d'analyse des écarts entre les exigences réglementaires et la situation réelle de l'entreprise ». Cela « devra être suivi par la conception et la mise en œuvre d'un plan d'action visant à réduire ces écarts. » Enfin, il conviendra d'assurer une veille pour connaître les futures précisions que donneront les régulateurs européens et nationaux de l'IA.
- **2024-07-05 - La Tribune - [Données personnelles et IA : Meta visé par une enquête ouverte par le parquet espagnol](#)**
Suite à la réception massive de messages d'utilisateurs de Facebook et d'Instagram « les avertissant que les informations partagées dans leurs produits et services (...) allaient être utilisées par la société Meta pour développer et améliorer l'IA », le parquet espagnol a annoncé l'ouverture d'une enquête sur la société mère de Facebook. L'objectif poursuivi est de « déterminer si l'utilisation de données pour son activité d'intelligence artificielle (IA) générative viole la protection des données ». Mi-juin 2024, Meta avait déjà déclaré avoir suspendu « l'utilisation des données des utilisateurs pour développer son activité d'intelligence artificielle générative dans l'Union européenne, après avoir reçu des plaintes dans onze pays ». Au Brésil, l'autorité de protection des données « a exigé que Meta suspende l'utilisation de données personnelles d'utilisateurs de ses plateformes pour entraîner des modèles d'intelligence artificielle » et a « averti que Meta se verrait infliger une amende de 50.000 réals (environ 8.200 euros) par jour si elle ne respectait pas cette « mesure préventive » ».

5. Avantages, opportunités offertes par les technologies utilisant de l'intelligence artificielle

➤ **2024-06-14 - ActuaIA - [L'IA : Un renfort pour les emplois, pas une menace ?](#)**

Cet article indique en préambule que « nous sommes au cœur de la révolution de l'IA ». Il rappelle que comme pour toutes les révolutions, une évolution des rôles professionnels pourrait avoir lieu. Ces transformations sont susceptibles de susciter des craintes et des résistances, mais l'article préconise avant tout « d'embrasser ces changements » et invite à « considérer l'IA comme un partenaire de progrès ». Selon Franck Thomas, responsable France de Fiverr, l'IA est un outil qui « peut considérablement améliorer la vie professionnelle ».

➤ **2024-07-05 - Le Monde Informatique - [GenAI : augmentation des usages et de la productivité en 2024](#)**

« D'après les études réalisées par les cabinets Arctus et le Boston Consulting Group, l'adoption de l'IA générative au travail a considérablement augmenté au cours de l'année écoulée avec des conséquences sur la productivité des employés. 58% des utilisateurs évoquent des gains de plusieurs heures par semaine sur leur temps de travail. » Le temps ainsi gagné leur permettrait de réaliser « davantage de tâches, expérimenter la technologie, ou encore travailler sur des missions stratégiques ».

➤ **2024-07-08 - Le Figaro - [Gain de temps, productivité... Comment l'intelligence artificielle générative impacte l'emploi dans les entreprises](#)**

Une enquête menée par BCG X (la division tech du Boston Consulting Group) auprès de 13 102 employés et dirigeants dans quinze pays apporte un éclairage intéressant sur l'usage de l'IA en entreprise. L'IA permettrait à 58 % des utilisateurs réguliers de gagner au moins cinq heures par semaine. Ce temps économisé permettrait à ses utilisateurs réguliers d'« effectuer davantage de tâches ou en faire de nouvelles, expérimenter la technologie ou bien finir plus tôt leur travail ». Paradoxalement, bien que la confiance dans les technologies d'IA ait tendance à augmenter au fur et à mesure que l'utilisation devient importante, 49 % des utilisateurs réguliers craindraient la disparition de leur emploi « au cours des dix prochaines années à cause de l'IA ».

D'autres études, récemment publiées, indiquent que « l'IA générative va plutôt faire évoluer le contenu de nombreux métiers et non pas forcément les remplacer ». D'après une autre étude menée par des chercheurs de l'université de Pennsylvanie, Open AI et une organisation britannique : « un cinquième des employés verront au moins la moitié de leurs tâches impactées par les progrès de l'intelligence artificielle ».

➤ **2024-07-12 - Les Echos - [IA : les gains de productivité ne vont pas arriver si rapidement](#)**

Selon l'économiste Daron ACEMOGLU, la « productivité pourrait ne croître que marginalement dans un premier temps avec l'intelligence artificielle ». « Selon lui, l'IA n'amènerait que 0,5 % de productivité cumulée sur les dix années à venir. » Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'IA est une technologie « systémique », en cela qu'elle ne peut fonctionner que si un écosystème complexe la soutient au préalable. Cet écosystème comprend « disponibilité des capitaux, capital humain, mise en place de nouveaux systèmes économiques et productifs, création d'une culture généralisée de la technologie en question », etc. Toutefois, l'article assure que « si les gains de productivité seront d'abord très faibles, ils deviendront à n'en pas douter de plus en plus importants ». Quoi qu'il en soit, le développement et le déploiement de l'IA ne doivent pas attendre. Il faut au contraire lancer dès à présent des actions de

formations, « *trouver des processus de limitation des biais, s'assurer que les conditions soient réunies pour que cette technologie soit inclusive* ».

6. Limites, menaces liées aux technologies utilisant de l'intelligence artificielle

- **2024-05-24 - Archimag - [IA : 1 salarié français sur 5 pense qu'elle menace son emploi](#)**

D'après l'enquête annuelle « Ce que veulent les candidats », réalisée par le cabinet Robert Half, « *un salarié français sur cinq (19 %) estime que l'intelligence artificielle (IA) aura une répercussion négative sur son emploi* ». Si ce chiffre n'est pas plus élevé, c'est parce que les sondés « *voient dans la formation et la montée de compétences une réponse à cette révolution technologique* ». Toujours d'après cette enquête, l'intelligence artificielle ferait d'ailleurs partie des compétences auxquelles un salarié sur trois souhaiterait être formé au cours des douze prochains mois.

- **2024-05-26 - Le Figaro - [« L'IA a volé mon travail du jour au lendemain » : ces traducteurs et doubleurs déjà remplacés dans le monde de l'édition](#)**

Les traducteurs seraient les premiers impactés par le développement de l'intelligence artificielle. Le Figaro rapporte le témoignage de Capucine, une « *traductrice de livres pratiques, d'ouvrages de développement personnel ou occasionnellement de biographies de stars* » expliquant que les maisons d'éditions avec lesquelles elle avait l'habitude de travailler ont de plus en plus recours à l'intelligence artificielle, faute de moyens. Ces intelligences artificielles traduiraient désormais en premier des textes (exceptés les traductions très pointues), qui seraient ensuite retravaillés par des traducteurs. Pour Arthur, un autre traducteur, les contrats proposés auraient même changé, troquant le statut d'auteur par un statut de prestataire de services. L'essor de l'intelligence artificielle semble donc avoir des conséquences importantes pour cette profession qui pourrait subir un déclassement.

- **2024-06-04 - L'Usine Nouvelle - [Goût de l'effort, solitude, hiérarchie... Pour ces salariés, l'IA dénature le sens du travail](#)**

Une étude menée à Orange, « *visant à comprendre l'impact de l'intelligence artificielle sur les métiers et le ressenti des salariés face à cette technologie* » indique que « *l'introduction d'un système d'IA est susceptible d'appauvrir les interactions sociales constitutives d'une pratique professionnelle* » et « *fragiliser l'autonomie des travailleurs* ». L'article recommande donc aux dirigeants de prendre « *les précautions nécessaires avant de déployer leur IA* ».

- **2024-06-18 - Le Monde - [Faut-il s'inquiéter des « hallucinations » des IA comme ChatGPT ou Gemini ?](#)**

Les intelligences artificielles génératives commettent des erreurs, que l'on qualifie également d'hallucinations, et ce problème ne devrait pas s'arrêter. Plusieurs raisons sont en cause. En premier lieu, les grands modèles de langage (ou LLM, pour *Large Language Model*) qui « *ont appris à estimer les probabilités d'avoir une syllabe, un mot ou une séquence de mots en fonction de ceux qui précèdent* » à partir « *des milliards de textes introduits lors de l'apprentissage* ». Le professeur Didier SCHWAB l'explique ainsi : « *si cette phase ne contient pas certains sujets, les probabilités calculées vont être petites et conduire à un choix de mots ou de séquences erroné* ». D'autre part, les questions des utilisateurs peuvent les intelligences artificielles « *à dérailler* ». C'est le cas lorsque des questions telles que « *combien de cailloux dois-je manger par jour ?* » sont posées. Enfin, les erreurs peuvent aussi provenir des

sources consultées par l'IA générative, et sur lesquelles celle-ci s'est appuyée pour générer ses réponses. Pour lutter contre les hallucinations, plusieurs techniques existeraient. L'une d'entre elles consisterait à apporter davantage de détails à ses prompts en contextualisant ces derniers le plus possible. Une autre consisterait à faire appel à la technologie dite « RAG » (pour *Retrieval-Augmented generation*), laquelle permet à l'intelligence artificielle de fournir des résultats basés sur des documents identifiés et préalablement sélectionnés, donc plus fiables.

- **2024-06-18 - Le Monde - [Intelligence artificielle : « des chercheurs du FMI mettent en garde contre les effets secondaires sur l'emploi de l'innovation popularisée par ChatGPT »](#)**

« Le Fonds monétaire international (FMI) observe les bouleversements liés à l'introduction de l'IA dans de nombreux métiers comme les suppressions d'emploi et en évalue les risques pour la protection sociale, note Jean-Michel Bezat, journaliste économique au « Monde ». »

- **2024-06-18 - Le Figaro - [L'intelligence artificielle favorise la propagation de fausses informations sur l'Holocauste, met en garde l'Unesco](#)**

C'est un fait connu, l'intelligence artificielle commet parfois des erreurs lorsqu'elle génère des réponses. Selon un rapport de l'Unesco, elle favoriserait même « la propagation de fausses informations sur l'Holocauste » au risque « d'alimenter l'antisémitisme et d'altérer notre rapport à la vérité historique ». Pour Karel FRACAPANE, spécialiste de l'éducation sur l'Holocauste à l'Unesco, « cela a des conséquences politiques très réelles ». Pour lutter contre ce phénomène, l'Unesco enjoint donc « les entreprises du secteur à mettre en œuvre des recommandations éthiques pour l'IA ».

- **2024-07-02 - Le Monde - [Laure de la Raudière : « Les IA génératives menacent notre liberté de choix dans l'accès aux contenus en ligne »](#)**

« La présidente de l'Autorité de régulation des communications, dans une tribune au « Monde », contre la mise en place d'outils d'intelligence artificielle par les fournisseurs d'accès, au risque de remettre en cause le principe de liberté d'accès aux contenus d'Internet ». En se positionnant entre l'utilisateur et « l'ensemble des contenus qu'elles ont « digérés » », les intelligences artificielles génératives questionnent sur la probable perte de choix des utilisateurs dans l'accès aux contenus et sur le respect du principe d'ouverture d'Internet. Les droits au choix et à un accès à un « Internet ouvert » pourraient être remis en question si l'intelligence artificielle discrimine certains contenus au profit d'autres mis en avant (pour des raisons inconnues). Pour limiter ces risques, l'ARCEP réclame un « droit au paramétrage pour que chacun puisse contrôler les services d'IA qu'il utilise ».

- **2024-07-09 - RTBF - [Pourquoi l'intelligence artificielle est-elle si énergivore](#)**

Les technologies d'intelligence artificielle ont un gros point faible : elles sont très consommatrices en énergie. En cause, les requêtes formulées aux intelligences artificielles mettent à contribution les serveurs situés dans les centres de données. Or, « ces serveurs consomment de l'électricité, chauffent et doivent être refroidis avec des systèmes qui nécessitent à leur tour de l'énergie. ». Résultat des courses, une requête nécessiterait 10 fois plus d'énergie qu'une simple requête sur un moteur de recherche tel que Google. Cela viendrait expliquer pourquoi « les émissions carbone de Google ont grimpé de 48% en cinq ans » : « à cause de l'explosion de l'intelligence artificielle (IA) ». Pour l'heure, le déploiement intensif de l'intelligence artificielle va donc à l'encontre des objectifs de neutralité carbone poursuivis par les géants de la tech.

7. Compétences et pratiques métiers

- **2024-05-23 - Archimag - [L'IA bouleverse le marché de l'emploi du secteur de l'information et de la communication](#)**

Selon le premier Baromètre mondial de l'emploi en IA 2024, réalisé par le cabinet de conseil et d'audit PwC, le secteur de l'information et de la communication serait particulièrement impacté par l'intelligence artificielle. La demande de candidats disposant de compétences en IA serait multipliée par cinq. *« Les emplois exigeant des compétences en IA ont connu une croissance 3,5 fois supérieure par rapport au reste du marché du travail depuis 2016. De fait, pour une offre d'emploi en IA recensée en 2012, il en existe sept aujourd'hui. »*

- **2024-07-15 - Journal du Net - [L'IA générative : carburant au service de la valeur ajoutée de l'organisation](#)**

« Depuis un an et demi, l'IA générative se déploie au sein des outils de la veille stratégique que les organisations utilisent. » Elle est notamment utilisée pour la collecte d'information et le traitement de l'information. Grâce à des fonctionnalités de speech-to-text permettant de transcrire des documents audio ou vidéo en textes, de production de synthèses et de résumés, l'IA a la capacité d'affiner le traitement de l'information et d'améliorer le temps de traitement. Le déploiement de l'IA générative est désormais perçu positivement (plutôt comme une opportunité), effaçant les craintes initiales (notamment de remplacement de l'Homme par la machine), et les outils d'IA sont de plus en plus utilisés au quotidien par les veilleurs qui y voient une possibilité de gagner en efficacité. *« Ce premier bilan d'étape a placé les éditeurs de solutions de veille devant un nouveau défi : poursuivre la R&D afin d'intégrer encore plus l'IA générative dans les outils. »*