



IA & Travail

Module pédagogique

Edition 2025 - V1.2

Les objectifs du module



Vous vous interrogez sur les transformations de votre travail ou de votre entreprise liées à l'IA ?

Vous souhaitez déployer un système d'IA dans votre entreprise ?

Vous souhaitez organiser des temps d'échange sur l'IA dans votre cadre professionnel ?



Ce module est fait pour vous !

Il s'agit d'un support pédagogique visant à **favoriser une appropriation collective des enjeux, outils et usages de l'IA dans le milieu professionnel.**

Il s'adresse à toutes celles et ceux qui souhaitent en apprendre davantage sur les impacts de l'IA sur le travail et sur les enjeux liés aux organisations professionnelles : salariés, indépendants, chefs d'entreprise, managers, personnels des ressources humaines, organisations syndicales et patronales...

Il a été conçu en partenariat avec Yann Ferguson et le LaborIA ainsi que France Num.

[Si vous souhaitez en savoir plus sur Qu'est-ce que l'IA ?, consultez ce module conçu avec Inria.](#)

Les objectifs du module

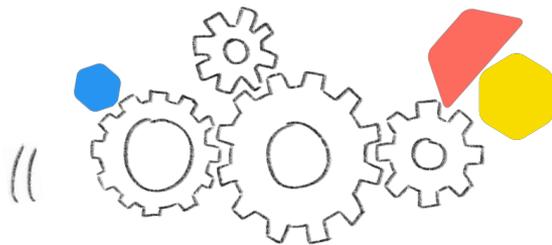
Comprendre les enjeux de l'automatisation du travail et **aller au-delà des perceptions et des raccourcis**, notamment en ce qui concerne la disparition du travail.

Éclairer les usages actuels des outils d'IA au travail, leurs apports et les points de vigilance.

Fournir des clés de compréhension du cadre légal et réglementaire en vigueur.

Proposer des outils opérationnels pour prendre la main sur ces outils dans le cadre professionnel et les mettre au cœur d'un dialogue ouvert et permanent.

L'IA, nouvelle étape de l'automatisation du travail



La disparition du travail...



La question de la disparition du travail face aux outils techniques et technologiques est loin d'être nouvelle. Dès le XIXe siècle, les ouvriers de l'industrie textile se sont révoltés contre l'arrivée des machines à tisser accusées de détruire leurs emplois : c'est le mouvement des Luddites.

À la fin des années 1990, la généralisation des ordinateurs fait de l'informatisation la cible de ces appréhensions. Dans *La fin du travail* (1996), Jeremy Rifkin annonce la concentration du travail dans quelques secteurs et fonctions du fait de l'informatisation et annonce que “*le logiciel remplace le personnel*”.

... une promesse sans cesse annoncée

Depuis 20 ans, les études se multiplient sur l'automatisation et les risques de disparition du travail :



En 2017, le Conseil d'orientation pour l'emploi estimait que :

**10% des emplois
seraient menacés de
disparition d'ici
2030 ans en France.**

En 2013, deux chercheurs de l'Université d'Oxford, Frey & Osborne, prédisent 47 % d'emplois détruits d'ici 20 ans aux États-Unis. En 2014, le cabinet Roland Berger estimait que 42% des emplois seraient menacés en France d'ici 20 ans. En 2017, le Conseil d'orientation pour l'emploi prévoyait quant à lui, suivant une autre méthode, que 10 % des emplois étaient menacés de disparition, mais que la moitié des emplois seraient potentiellement automatisés à plus de 50 %. En 2018, l'OCDE soulignait que la proportion d'emplois automatisables varie grandement en fonction des pays de 40 % dans certains à 4% dans d'autres.

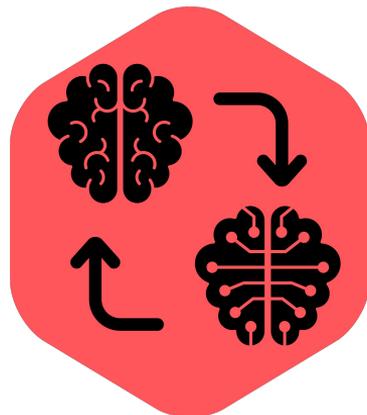
... toujours renouvelée

L'arrivée récente de l'IA générative a relancé le débat du grand remplacement par les machines, avec de nombreuses études annonçant des disparitions massives d'emplois :

300 millions d'emplois

menacés en Europe et aux
Etats-Unis

(mars 2023, [Goldman Sachs](#))



80 % des travailleurs américains
pourraient voir au moins **10 % de**
leurs tâches remplacées par l'IA (mars
2023, [OpenAI](#), et al.)

27 %

des emplois pourraient disparaître
via l'automatisation de tâches, les
emplois hautement qualifiés étant
les plus menacés
(juillet 2023, [OCDE](#))

19 % des travailleurs américains
pourraient voir au moins **50 % de**
leurs tâches remplacées par l'IA
(mars 2023, [OpenAI](#), et al.)

... qui produit une inquiétude grandissante

Ces prévisions s'accompagnent d'**inquiétudes grandissantes** du côté des travailleurs.



60 % des travailleurs*

craignent de perdre leur emploi dans les 10 prochaines années en raison de l'IA.

48 % des Français*

pensent même que leur emploi pourrait disparaître d'ici à 10 ans à cause de l'IA. Les utilisateurs réguliers sont d'ailleurs les plus inquiets.

* [Etude de l'OCDE de 2023](#)

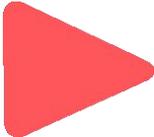
En France, le [baromètre Ifop-Talan sur les Français et l'IA générative](#) montre également que 75 % de ceux qui utilisent l'IA générative ne pensent pas que ces outils puissent automatiser plus de 30 % de leurs tâches professionnelles. Pour autant, en un an, **la part de Français inquiets vis-à-vis de l'IA générative est passée de 69 % à 78 %**. Selon [une étude internationale du Boston Consulting Group](#), les Français sont les plus inquiets face aux déploiements de l'IA.

Dépasser l'inquiétude...

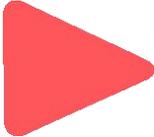
Si, confrontés à la puissance de ces outils, les salariés de nombreux secteurs ont des raisons d'être inquiets, il est nécessaire de relativiser le grand remplacement annoncé.

Ces études ne s'accordent pas sur le nombre d'emplois potentiellement détruits pour plusieurs raisons :

- Il est difficile d'établir des **critères** qualifiant une tâche d'automatisable et un emploi de substituable.
- Les **méthodologies** et périmètres de ces études varient grandement.
- Au-delà des destructions, des **créations d'emplois** sont aussi à prévoir. Il est néanmoins peu probable que les emplois détruits et ceux créés coïncident, ne serait-ce qu'en termes de compétences. Il faut aussi être vigilant à la **qualité des emplois** créés et à la **satisfaction** que les travailleurs en retireront.



En tout état de cause, ces projections à long terme ne doivent pas occulter les **transformations qui ont d'ores et déjà lieu** qui méritent d'être traitées prioritairement sur le lieu de travail.



Les transformations à long terme dépendront aussi grandement des modes de déploiement de l'IA, à savoir une **IA capacitante** au service des travailleurs ou une **IA substituante** visant à remplacer les travailleurs.

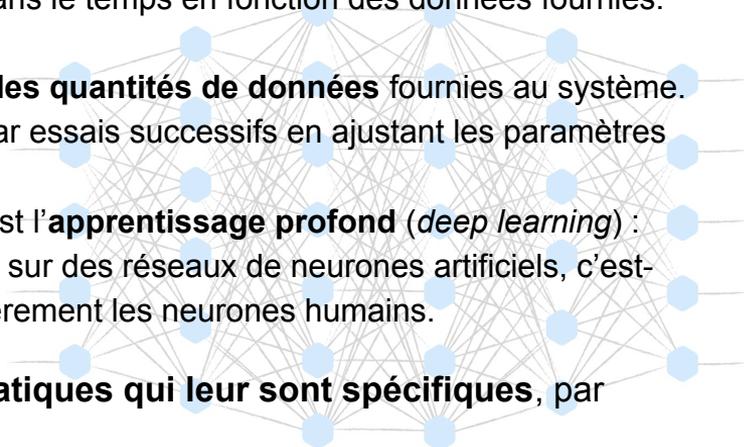
L'IA progresse...

Ces dernières années, l'IA ne cesse de progresser et occupe de plus en plus l'espace médiatique. Ces progrès tiennent notamment à l'**apprentissage automatique** ou *machine learning*.

- Certains algorithmes sont **évolutifs**, leur comportement évolue dans le temps en fonction des données fournies. On dit qu'ils sont "**apprenants**".
- Les systèmes sont entraînés par apprentissage, à partir de **grandes quantités de données** fournies au système. La machine apprend en autonomie, en observant les erreurs et par essais successifs en ajustant les paramètres pour réduire les erreurs.
 - A noter : une déclinaison de l'apprentissage automatique est l'**apprentissage profond** (*deep learning*) : c'est une méthode d'apprentissage supervisé, qui s'appuie sur des réseaux de neurones artificiels, c'est-à-dire des constructions mathématiques qui imitent grossièrement les neurones humains.

En conséquence, ces systèmes d'IA sont associés à des **problématiques qui leur sont spécifiques**, par comparaison avec d'autres outils numériques :

- Les systèmes d'IA ne sont **jamais finis**, ils s'enrichissent en permanence des données qu'ils reçoivent pour être sans cesse améliorés.
- Ces systèmes sont également **de plus en plus complexes** et deviennent souvent difficilement intelligibles y compris pour leurs concepteurs. On parle de "**boîte noire de l'IA**".
- Ces systèmes font intervenir un **nombre grandissant d'acteurs**, ce qui rend de plus en plus difficile d'assigner la **responsabilité** de leurs résultats et usages.



... mais reste limitée et spécialisée

Malgré un vocabulaire évocateur, « intelligence », « neurones », **l'intelligence artificielle est une machine automatique qui n'a pas de conscience**. Les travaux de Gilbert Simondon illustrent la tendance humaine à anthropomorphiser les machines, à leur attribuer des capacités humaines, penser qu'ils nous comprennent, qu'ils ont des capacités de réflexion, d'articulation du réel semblables aux nôtres.

Pourtant, certains chefs d'entreprise et scientifiques ont pour ambition de créer une **IA forte** qui serait capable de **résoudre tout problème** et de **se développer par elle-même** dans un processus d'apprentissage autonome voire qui serait doté de **conscience**, de sensibilité et d'esprit.

⇒ *Mais cette IA dite « forte » reste une croyance voire parfois un objectif scientifique à long terme.*

Aujourd'hui, **tous les systèmes existants sont considérés comme des IA faibles***, soit un système qui “se concentre sur une **tâche précise**, spécifique, et acquiert ses capacités par un **mécanisme d'apprentissage externe** à son fonctionnement : à partir d'exemples fournis (apprentissage supervisé), de connaissance a priori sur le problème (apprentissage non supervisé) ou de récompenses dans un paradigme adéquat (apprentissage par renforcement).”

* Source : L'Intelligence Artificielle... avec intelligence !

Il en va de même pour l'IA générative

L'irruption de l'**IA générative** renouvelle cette interrogation du remplacement de l'humain en produisant des contenus très similaires à des productions humaines : textes, images, vidéos ou audios.

Mais, il est à noter que **le fonctionnement des modèles d'IA générative diffère fondamentalement du raisonnement humain** : ce sont des modèles probabilistes qui ne génèrent pas de sens.

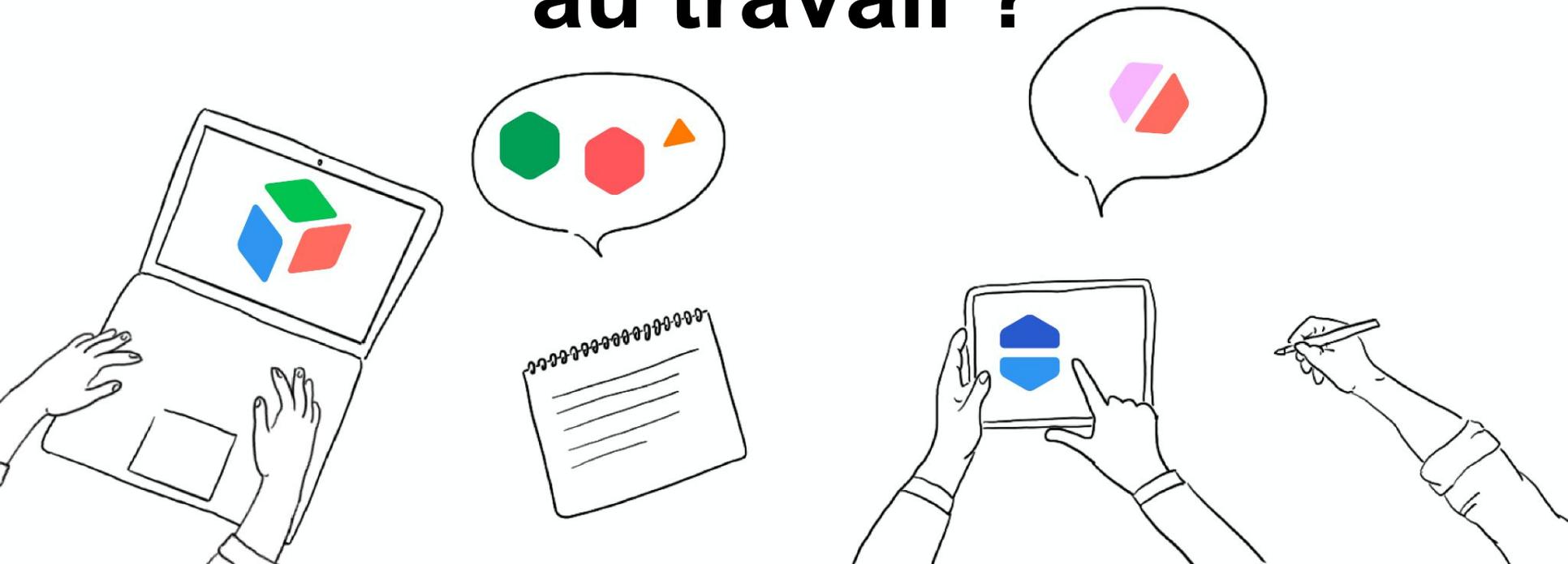
Leur objectif est, en fonction de la requête de l'utilisateur, de maximiser la satisfaction de l'utilisateur en calculant la probabilité du premier mot de la réponse, puis du suivant et ainsi de suite, au détriment parfois de la véracité du résultat. Ils peuvent en ce sens conduire à une confusion entre « véracité » et « vraisemblance ».

Un résultat peut sembler vrai tout en étant partiellement ou totalement faux. Il est donc important de maintenir un **regard critique** par rapport aux résultats proposés.

En revanche, **ce regard critique ne doit pas non plus conduire à une méfiance excessive** qui pourrait nuire à l'efficacité du couple humains/machines. Par exemple, [une étude publiée fin 2024 dans JAMA](#) montre que, pour des diagnostics médicaux, un grand modèle de langage (LLM) atteint un taux de réussite de 90 %, bien supérieur à celui des médecins seuls (74 %). Cependant, lorsqu'un médecin s'appuie sur l'IA, le résultat n'est guère meilleur que son propre diagnostic (76 %), car celui-ci a tendance à privilégier son propre jugement. **Ce résultat interroge nos capacités à collaborer avec ces outils et les limites de notre propre confiance face à l'intelligence artificielle.**

Pour aller plus loin sur l'IA et son fonctionnement, voir le module coproduit avec Inria : "[Qu'est-ce que l'IA ?](#)".

Pourquoi parler d'IA au travail ?



De nombreuses transformations méritent d'être discutées

La question n'est pas seulement la disparition mais aussi les transformations du travail :

- ▶ Évolution du contenu du travail ;
- ▶ Mutation des compétences ;
- ▶ Perte d'autonomie au travail ;
- ▶ Intensification du rythme de travail ;
- ▶ Modification du collectif de travail et des interactions professionnelles ;
- ▶ ...

« Les transformations induites par l'IA ne se limitent pas à la question de l'emploi, mais **touchent aussi à la qualité du travail** »

Malo Mofakhami, économiste,
[Tribune au Monde du 11 février 2025.](#)

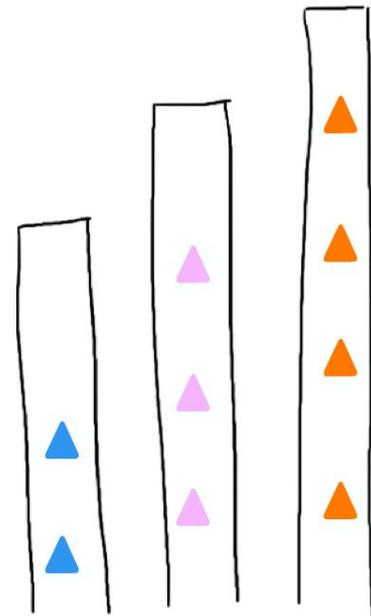
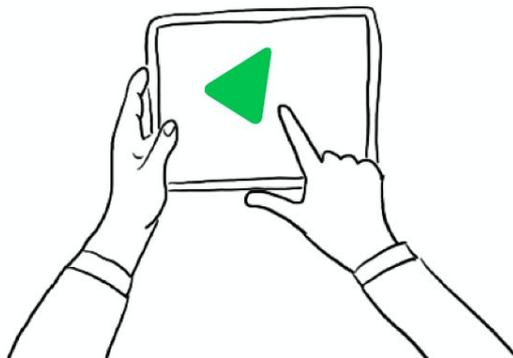
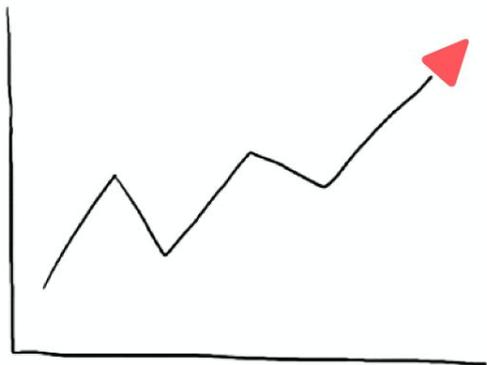
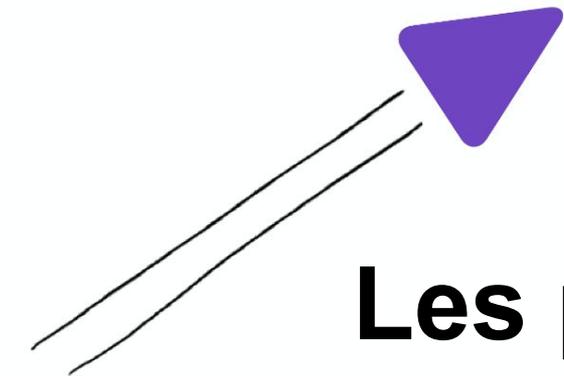
Autant de fluctuations qui méritent d'être discutées collectivement au travail.



Pour Juan Sebastian Carbonell, chercheur en sociologie et auteur de *Le Futur du travail* (Amsterdam, 2022), d'autres transformations au moins aussi importantes sont à l'œuvre : **la requalification, l'intensification et le contrôle.**

De fait, « *l'automatisation ne provoque pas qu'une disparition de l'emploi, mais une transformation de celui-ci* ». Plus encore, « *l'automatisation est un concept qui, en fait, obscurcit plus qu'il n'éclaire la question du futur du travail* » en empêchant une réflexion plus poussée sur les transformations contemporaines du travail.

Les potentiels de l'IA en entreprise



Des opportunités majeures...

Selon certains points de vue, l'IA peut avoir de nombreux avantages pour les entreprises et constituer un nouveau levier de croissance, en ce qu'elle permet :

- ▶ **une gestion des données** plus efficiente permettant de mieux comprendre le fonctionnement actuel de l'organisation, ses résultats et comment les améliorer ;
- ▶ **l'optimisation et l'accélération** de certains processus et la diminution de leurs coûts ;
- ▶ **la simplification voire l'automatisation** de certaines tâches complexes et répétitives générant des gains d'efficacité ;
- ▶ **des applications de productions écrites**, que ce soit en termes de formalisation, de facilitation d'écriture ou de traduction avec des gains potentiels conséquents.

... Mais aussi des risques

L'IA peut avoir présenter des risques pour les entreprises si elle n'est pas déployée avec précaution :

- ▼ **Sécurité et confidentialité des données** de l'entreprise qui pourraient être injectées dans des systèmes d'IA générative par exemple, entraînant des enjeux de propriété intellectuelle et de sécurité industrielle ;
- ▼ **Mésusages par les collaborateurs** qui peuvent par exemple y injecter des données confidentielles ou mal interpréter les résultats fournis par l'IA, faute de compréhension du fonctionnement de celle-ci ;
- ▼ **Risques de cybersécurité** en créant une nouvelle brèche dans laquelle des acteurs mal intentionnés peuvent s'infiltrer ou en permettant aux cybercriminels de créer des escroqueries hyperréalistes ;
- ▼ **Résultats imprécis** en raison d'un défaut de vigilance vis-à-vis du fonctionnement et des résultats de l'IA, entraînant des décisions erronées ;
- ▼ **Dépendance aux fournisseurs d'IA** qui peuvent en changer le fonctionnement ou la tarification à leur guise ;
- ▼ **Obscurcissement de la chaîne de responsabilité** en cas de dysfonctionnement de l'IA ;
- ▼ **Risques éthiques** relatifs aux biais potentiels des IA.

Les attentes en matière de productivité

Les progrès récents de l'IA ont ravivé le débat des possibles **gains de productivité** que ces outils pourraient générer. Par gains de productivité, on entend sommairement la baisse des moyens nécessaires à la production d'une unité donnée, avec des conséquences à tirer le cas échéant sur l'amélioration des services fournis ou les conditions de travail.

En 2017, le [cabinet de conseil PwC](#) prédisait que l'IA pourrait engendrer une hausse de **du PIB mondial d'ici 2030**

14 %



dont

55 % proviendrait des gains de productivité.

En France, [une étude BVA pour Pôle emploi](#) réalisée en mai 2023 auprès de 3 000 entreprises d'au moins 10 salariés conclue que l'IA :

Fait gagner en rapidité les salariés **87 %** ;
 Améliore la performance des salariés **72 %** ;
 Réduit les tâches fastidieuses et améliore ainsi les conditions de travail **63 %** ;
 Fait progresser la relation client **58 %**.

40 % de productivité en plus dans les tâches de rédaction ;
14 % de productivité en plus dans un centre d'appel ;
25 % de productivité en plus dans un célèbre cabinet de conseil.

L'amélioration de la performance des salariés est d'ailleurs **l'un des facteurs principaux** motivant l'utilisation de systèmes d'IA en entreprise d'après [l'enquête menée par le LaborIA](#).

L'IA générative renouvelle ces attentes, avec des prévisions contrastées. Les études se multiplient annonçant des gains de productivité de 2 % par an à 6 % dès 2028, allant de pair avec des destructions massives d'emplois. [Goldman Sachs](#) annonçait au printemps 2023 que l'IA générative pourrait augmenter le PIB mondial de 7 % d'ici 10 ans quand [McKinsey](#) prédisait 3 à 4 % d'augmentation.

Des attentes à relativiser



[Daron Acemoglu](#), prix Nobel d'économie américain, est bien plus mesuré : pour lui, à l'échelle individuelle, moins de 5 % des tâches pourraient être totalement automatisées (comme le diagnostic médical, le conseil financier ou l'évaluation de systèmes) puisque **l'IA n'est pas capable d'assurer la majeure partie des tâches manuelles ou sociales**. De fait, au niveau agrégé, l'IA engendrerait seulement 0,5 % de productivité cumulée sur les 10 prochaines années.

Il faut aussi rappeler que l'IA - comme les outils numériques en général - fait gagner du temps sur certaines tâches mais en **crée de nouvelles**. [Une étude de l'Upwork Research Institute](#) auprès de collaborateurs utilisant l'IA indique que 77 % d'entre eux affirment que ces outils les ont rendu moins productifs tout en augmentant leur charge de travail : apprendre à maîtriser l'outil et à s'en servir au bon moment, vérifier le contenu généré par IA... **Ces gains de temps individuels doivent aussi être rapportés au coût global de l'IA pour l'organisation** : coûts d'entraînement et de réentraînement, coûts d'audit...

L'analogie avec les emails est intéressante : il est difficile de savoir si cet outil nous fait gagner ou perdre du temps dans une journée.

Des attentes à relativiser

De même, [une étude menée à l'Université de Londres et à l'Université d'Exeter](#) montre que l'IA peut accroître la **productivité individuelle**, notamment en matière de créativité, mais **réduit la productivité au niveau collectif** en appauvrissant et en homogénéisant les contenus produits.

Pour [Gilles Babinet](#), l'IA, à l'image par exemple de l'électricité, est une **technologie "systémique"** :

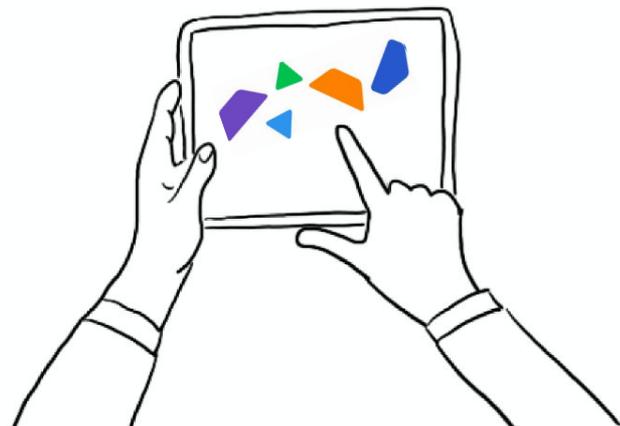


“elle ne fonctionne que si un écosystème complexe comprenant disponibilité des capitaux financiers, du capital humain, mise en place de nouveaux systèmes économiques et productifs, création d'une culture généralisée de la technologie en question... sont réunis.”

Cet écosystème mettra certainement de longues années avant de s'établir totalement. Il est donc fortement probable que les gains de productivité soient initialement marginaux avant d'augmenter dans les années à venir. Plus que la destruction de l'emploi, [l'enjeu est donc la redistribution des métiers et de la valeur](#).

Ce temps devant nous laisse en réalité la place à la discussion collective pour décider ou non, à l'échelle de l'entreprise, mais aussi plus largement, d'apprendre, de s'adapter, de changer, d'encadrer ces nouveaux outils. En tout état de cause, la régulation, la formation et les mutations organisationnelles doivent aller de pair pour **garantir que cette innovation soit inclusive**, plutôt qu'elle n'accroisse les inégalités.

IA et travail, quelles sont les tendances d'usage ?



Les usages portés par les entreprises

Quelques études nous donnent un premier aperçu des usages de l'IA en entreprises et dessinent plusieurs tendances.

Les **types d'entreprises** qui utilisent le plus l'intelligence artificielle :

- ▶ Selon le [Baromètre France Num](#) (édition 2024), **13 % des TPE** (de 0 à 9 salariés) utilisent des solutions d'intelligence artificielle. 9% utilisent des solutions de génération de texte, voix ou images, 5% des chatbots / assistants / outils de recherche, 3% des solutions d'automatisation des tâches, 2% des solutions d'analyse des données ou des documents, et 1% des outils de détection ou de contrôle qualité.
- ▶ **35 % des entreprises françaises de 10 salariés ou plus** déclarent utiliser des systèmes d'intelligence artificielle (voir slide suivante pour un détail des outils utilisés), mais 57 % ne sont pas utilisateurs et ne pensent pas y avoir recours dans l'avenir. 50 % des entreprises agricoles de plus de 10 salariés, plus de 50 % des établissements industriels, 40 % des commerces ont déjà eu recours à l'intelligence artificielle. 14 % des dirigeants ne les utilisent pas par choix ou en ont interdit l'usage. Néanmoins 13 % déclarent vouloir l'utiliser prochainement, démontrant une certaine curiosité.
- ▶ Les **grandes entreprises** (> 250 travailleurs) utilisent davantage l'intelligence artificielle que les plus petites entreprises (< 50 travailleurs). Toutefois, en 2024, **seuls 22 % des grandes entreprises avaient déployé une IA générative à l'échelle.**

Les usages en entreprise

Les **secteurs d'activité** qui utilisent le plus l'intelligence artificielle :

- ▶ Les **industriels** sont sensiblement sur-représentés parmi les utilisateurs de l'intelligence artificielle.
- ▶ Les entreprises ayant une **activité dans le secteur des technologies numériques** sont plus actives en matière d'utilisation des systèmes d'IA de tout type.
 - Baromètre France Num 2024 : Les taux d'utilisation, parmi les TPE, sont les plus élevés dans les secteurs des NTIC (36%) et des services spécialisés / techniques (22%). Ils sont les plus faibles dans l'industrie agro-alimentaire et l'hébergement / restauration (7%).
- ▶ Les systèmes d'IA sont surtout utilisés dans les **fonctions support** (comptabilité, communication, RH).

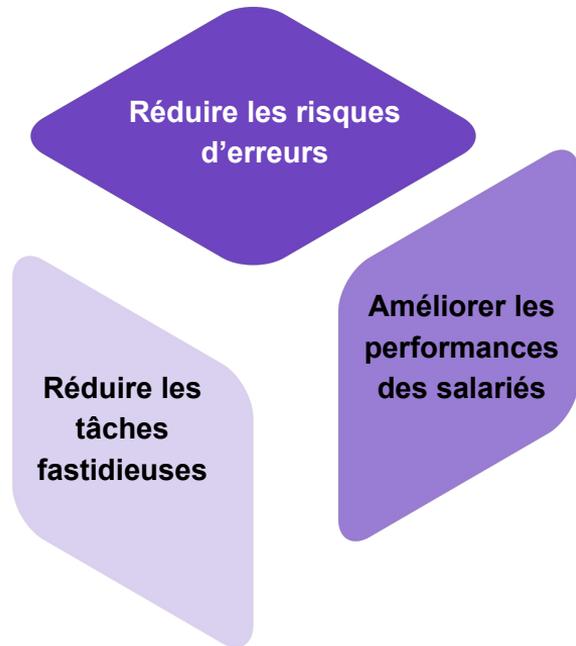
Quels sont les **outils** les plus utilisés ?

- ▶ Les systèmes d'IA de **détection de défauts et d'anomalies** - en particulier dans l'industrie (35%) ;
- ▶ Les applications d'**aide à la décision**, capables de répondre à des questions et/ou d'effectuer des diagnostics ;
- ▶ Le **traitement du langage naturel** pour extraire des informations ou converser avec des clients, particulièrement dans le secteur des services ;
- ▶ La **robotique**, particulièrement dans l'industrie ;
- ▶ **Dans les TPE PME, les usages sont souvent éloignés de leur cœur de métier** : recherche et collecte de données, génération de contenus, traduction.



Les usages en entreprise

Pourquoi ces outils sont-ils utilisés ?
Les **trois facteurs** les plus mis en avant sont :



Quels sont les **obstacles** rencontrés dans le déploiement d'une l'intelligence artificielle ?





1 Français sur 4 a déjà utilisé de l'IA générative

1 utilisateur sur 2 dit utiliser l'IA générative au travail

Le nombre de Français utilisant des IA génératives a **augmenté de 60 %** en un an.

Les usages professionnels se démocratisent, même s'ils restent encore majoritairement **dissimulés** :

48 % indiquent être encouragés par leur entreprise à utiliser l'IA générative ;

36 % informent leur N+1 de leurs usages de l'IA générative contre 25 % en mai 2023. [D'autres chiffres](#) indiquent que 20 % des employés utilisent discrètement l'IA.

Ces usages affectent la façon dont l'IA est perçue : la perception est plus négative du point de vue des non-utilisateurs que des utilisateurs. **96 %** de ceux qui ont utilisé un système d'IA dans leur organisation estiment que celui-ci a eu un impact positif sur leur travail. ⇒ Enjeu fort de **démystifier l'IA** qui est souvent associée à des imaginaires marqués que l'usage atténue ou relativise.

L'IA favoriserait la collaboration plutôt que l'isolement : **58%** des travailleurs se sentent moins isolés et 33% des travailleurs utilisent leur temps libéré par l'IA pour échanger davantage avec leurs collègues.

Les travailleurs ressentent une injonction croissante à utiliser les outils d'IA qui s'ajoute souvent à des injonctions multiples, pouvant conduire à une fatigue numérique et à un sentiment d'incompréhension face aux attentes de la hiérarchie. Cette injonction est d'autant plus difficile à recevoir qu'elle s'associe à la crainte que si l'outil une fois utilisé se révèle réellement efficace, il contribue à la disparition partielle ou totale de son métier.

Les usages des travailleurs

Une [étude conduite par Harvard, le MIT & BCG](#) en 2023 auprès de 758 consultants nous éclaire quant aux apports de l'IA générative dans l'activité du conseil en stratégie. Les consultants ont été répartis en 3 groupes avec 18 tâches à réaliser (*voir slide suivante) :

1. un groupe sans accès à l'IA ;
2. un groupe avec accès à GPT 4 ;
3. un groupe avec accès à GPT 4 après avoir reçu une formation préalable.

Résultats :

- ▶ **Une frontière technologique irrégulière** : sur certaines tâches, l'IA accroît considérablement la qualité et la rapidité du travail mais sur d'autres l'IA dessert les consultants qui sont moins bons que seuls. Les progrès sont par exemple bien plus significatifs dans le domaine de la création alors que l'IA générative dessert les participants pour les tâches de résolution de problèmes business.
 - *Hypothèse* : ils sont plus experts de ces tâches et donc questionnent davantage les résultats de l'IA.
- ▶ L'IA générative tend à **uniformiser les idées des collaborateurs** et réduit la diversité des propositions.
- ▶ **“Le recours à la technologie réduit considérablement la variance des performances : lorsqu'ils ont accès à l'IA générative, les participants dont les compétences de base sont préalablement plus faibles finissent par presque égaler ceux dont les compétences de base étaient plus élevées.”**
 - **Enjeu majeur pour les experts** : comment vont-ils maintenir leur reconnaissance professionnelle quand des collaborateurs moins expérimentés mais augmentés par l'IA pourront rapidement tutoyer leur expertise, sans apprentissage nécessaire ?

Les usages des travailleurs

Une [étude menée par Microsoft et l'université Carnegie Mellon](#) a montré que l'utilisation de l'IA générative au travail tend à réduire l'esprit critique. Cette étude a interrogé 319 travailleurs et a mis en lumière que la confiance dans les outils d'IA s'accompagne d'une réduction de l'analyse critique et de l'évaluation des résultats. L'enjeu est donc **d'éviter que l'usage et la confiance dans les outils d'IA se traduise par une confiance excessive au détriment de l'exercice des capacités cognitives des travailleurs.**

* Précisions méthodologiques sur l'étude menée par Harvard, le MIT & BCG : Les participants ont répondu à un total de 18 tâches (ou à autant qu'ils le pouvaient dans le cadre du temps imparti). Ces tâches couvraient divers domaines et peuvent être catégorisées en quatre types : créativité ("Proposez au moins 10 idées pour une nouvelle chaussure ciblant un marché ou un sport sous-desservi."), pensée analytique ("Segmentez le marché de l'industrie de la chaussure en fonction des utilisateurs."), rédaction et marketing ("Rédigez un communiqué de presse pour promouvoir votre produit."), et persuasion ("Rédigez une note inspirante aux employés expliquant pourquoi votre produit surpasserait la concurrence.").

Pour en savoir plus, [un résumé de cette étude est disponible ici](#).

Que retenir ?

- ▶ **La valeur ajoutée de l'IA n'est pas toujours perçue**, que ce soit pour les dirigeants d'entreprise ou pour les collaborateurs.
- ▶ Si l'on n'observe pas encore de vague d'adoption massive de l'IA générative au travail, **la maîtrise des outils d'IA par les collaborateurs est un réel enjeu** : alors que près de 90 % des cas d'usage de l'IA définis par la direction (*top-down*), ne passent pas la barre de la période d'essai, les usages dissimulés provenant "du bas", sont plus pérennes.
- ▶ **L'impact de l'IA sur les performances au travail n'est pas linéaire**. Elle dépend de la tâche pour laquelle elle est utilisée, du contexte d'usage et des compétences de l'utilisateur.
- ▶ **La formation**, bien qu'indispensable, **ne suffit pas**.
- ▶ **Il faut ouvrir le dialogue sur l'utilisation d'outils d'IA générative** au travail pour limiter les usages dissimulés, comprendre ces outils, éviter des risques pour l'entreprise et faire en sorte que les outils déployés soient utiles aux collaborateurs.

IA & recherche d'emploi / recrutement

En France, un [étude](#) menée en 2024 auprès de 5 300 demandeurs d'emploi dans le cadre de "l'Observatoire IA & Emploi" réunissant Konexio, Diversidays, France Travail et Google montre que **les demandeurs d'emploi ont une adoption forte des outils d'IA** :

- ▶ **77 % déclarent avoir déjà utilisé de l'IA dans leur recherche d'emploi** : 63 % des demandeurs d'emploi (DE) ont déjà utilisé au moins une fois des recommandations automatiques pour accéder à davantage d'offres d'emploi, 35 % des logiciels de création de CV, 31% des chatbots, 13 % des simulateurs d'entretien d'embauche et 6 % d'autres outils d'IA. Parmi eux, 46 % jugent ces outils efficaces.
- ▶ Si ces usages sont homogènes quel que soit le niveau d'éducation, **l'IA est plus intégrée chez les moins de 25 ans** que chez les plus de 50 ans.
- ▶ **La moitié des demandeurs d'emploi estime que les compétences en IA seront utiles pour leur prochain poste.**

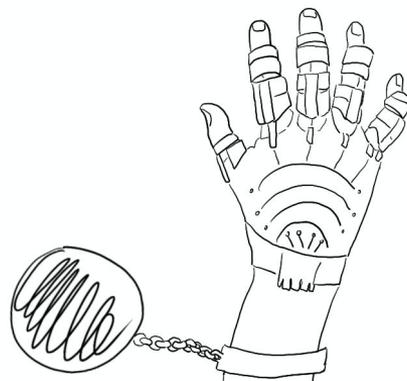
IA & recherche d'emploi / recrutement

Du côté des **recruteurs** :

- ▶ [France Travail a conclu un partenariat avec Mistral AI](#) pour améliorer la qualité de ses services et mieux accompagner les demandeurs d'emploi grâce à un robot conversationnel, ChatFT, principalement utilisé pour l'assistance à la rédaction, et un agent, MatchFT, conçu pour aider les conseillers dans leurs échanges avec les candidats à des offres d'emploi.
- ▶ [Une étude réalisée par Hellowork](#) montre que **l'utilisation de l'IA générative par les recruteurs a doublé entre 2023 et 2024** : **79 %** des départements RH en utilisent dans leurs activités professionnelles. Les usages principaux tournent autour de la rédaction : **75 %** l'utilisent pour la rédaction d'offre d'emploi, **59 %** pour les messages d'approche, **51 %** les posts sur les réseaux sociaux et **40 %** pour les mails de refus de candidature. Enfin, **28 %** utilisent ces outils pour préparer des questions spécifiques au poste.
- ▶ [L'IA peut aussi être utilisée pour filtrer les candidatures](#) :
 - Certaines recherches tendent à montrer que les algorithmes pourraient éliminer les biais des recruteurs humains et ainsi évaluer plus justement les candidatures, tout en améliorant la rapidité et l'efficacité du processus de recrutement.
 - À l'inverse, d'autres études pointent que **l'IA recrée voire amplifie les biais humains**. Les candidatures sélectionnées pourraient aussi être plus standardisées et **laisser moins de place aux candidatures plus atypiques**.
- ▶ A noter que les systèmes d'IA utilisés pour le recrutement sont considérés comme des **systèmes à haut risque** au sens du règlement européen sur l'IA (voir slide 45).



L'IA, entre travailleurs appauvris et travailleurs augmentés ?



L'étude conduite par le LaborIA Explorer parue en 2024 souligne qu'il existe un conflit de rationalité entre :

- La **logique gestionnaire** de l'IA promue par les concepteurs et les décideurs qui y voient un moyen d'optimiser les processus, réduire les risques d'erreurs, accroître la productivité au travail ;
- La **logique du travail réel** propre aux salariés qui est davantage mue par des enjeux d'appropriation de l'intelligence artificielle au travail, avec des questions de reconnaissance, d'autonomie, de sens au travail.

⇒ Ce conflit conduit à un **sentiment ambivalent** pour les travailleurs face aux systèmes d'IA qui sont à la fois vus comme des assistants utiles et des outils concurrents.

⇒ Ce conflit suscite aussi des enjeux de déploiement et d'usage de ces outils selon la gestion par l'organisation, pouvant aussi bien entraîner des **configurations humains-machines aliénantes** conduisant à une perte d'autonomie, de compétences, de confiance voire à un rejet ou à des **configurations capacitantes** ou positives où l'IA est au service des compétences, de l'autonomie et de la reconnaissance des travailleurs.



Les risques d'appauvrissement du travail liés à l'IA



- Le travailleur “**subit**” l'IA et perd en compétence, en autonomie et en contrôle sur son travail :
 - Risque pour le bien-être des collaborateurs ;
 - Risque pour l'engagement des collaborateurs et qualité du travail.

Exemple : les employés d'entrepôts logistiques et la commande vocale décrits par David Gaborieau

Les travaux de David Gaborieau, sur les préparateurs de commande dans les entrepôts de la grande distribution portent sur la mise en place du guidage par commande vocale. Les bons de commande étaient autrefois donnés aux ouvriers qui organisaient eux-mêmes la mise en place des produits sur les transpalettes, ce qui leur permettait de développer ainsi des stratégies d'optimisation du temps et de combinaison des colis sur les palettes pour optimiser l'emballage final des commandes.

Or, dans les années 1990, des systèmes de commandes vocales sont mis en place en guidant directement « à l'oreille ». Ce guidage pas à pas et cette intensification des rythmes de travail entraînent des conséquences physiques (augmentation des troubles musculo-squelettiques, par exemple), et une perte de sens au travail en détruisant le savoir-faire des ouvriers dans la préparation des palettes qui soient équilibrées, avec les colis agencés de façon optimale. En prenant les colis un à un, il est difficile de les répartir harmonieusement sur la palette.

C'est aussi la solidarité entre les différents corps de métier qui est menacée : plus une palette est équilibrée, plus elle sera facile à charger dans les camions pour les livreurs et à débarrer en magasin. C'est donc une forme de solidarité dans la chaîne logistique. De plus, la commande vocale bloque les interactions entre ouvriers puisque, par exemple, le mot “bonjour” n'est pas reconnu par la machine et entraîne un message d'erreur. Pour en savoir plus, vous pouvez visionner un extrait de [“Cash Investigation - Travail : ton univers impitoyable”](#) diffusé le 26 septembre 2017 (entre 18'16 et 21'55).



Les risques d'appauvrissement du travail liés à l'IA



- L'IA transforme le travail et conduit à une **perte de sens** pour le travailleur :
 - Enjeu de la compréhension des outils utilisés ;
 - Enjeu de répartition des tâches valorisantes entre l'humain et la machine.

Exemple : la mise en place d'un chatbot de réponse aux mails les plus fréquents dans un service juridique

Yann Ferguson a collaboré avec un service juridique composé de 300 collaborateurs qui souhaitait mettre en place un chatbot de réponse aux mails les plus fréquents. Le traitement des mails était en effet une part très chronophage de leur activité, pouvant leur prendre jusqu'à 6 heures par jour. En conséquence, le temps de réponse était très long et cela désincitait les équipes projets à les solliciter, elles préféraient bricoler des contrats de leur côté, avec des risques importants en matière de sécurité juridique. Ce chatbot devait donc soulager les juristes et sécuriser légalement l'entreprise.

Toutefois, si cet objectif a été rempli dans un premier temps, l'outil a également généré une perte de lien pesante pour l'équipe juridique qui se sentait désormais isolée du reste de l'entreprise. Le chatbot a recentré leur activité sur sa dimension exclusivement technique.

Cela pose des questions importantes, notamment : si on soulage un métier de tâches sociales à faible valeur ajoutée de l'activité, doit-on la recentrer vers sa dimension uniquement technique ou bien faut-il la remplacer par des tâches sociales à forte valeur ajoutée, comme par exemple l'organisation, une fois par mois, d'un atelier de formation juridique ?

À l'inverse, [le rectorat de Lyon expérimente, avec succès, depuis septembre 2023 un outils d'IA générative dénommé Cassandra](#) pour aider les gestionnaires RH à répondre aux questions récurrentes des enseignants. A la différence du précédent projet : Cassandra ne remplace par les gestionnaires, il les augmente. Ce sont eux qui l'utilisent pour trouver plus rapidement la réponse à apporter aux enseignants, qu'ils peuvent ensuite personnaliser. Résultat : accompagné par une démarche d'écoute et de prévention, l'outil est aujourd'hui utilisé par l'ensemble des gestionnaires, même les plus réfractaires.



Les risques d'appauvrissement du travail liés à l'IA



- L'IA rend le travail humain **invisible**
 - Enjeu de reconnaissance du travail

Exemple : les caissières remplacées par des caisses automatiques décrites par Sophie Bernard

Sophie Bernard a décrit le quotidien des caissières choisies pour accompagner la mise en place de caisses automatiques. Ce sont souvent les plus expérimentées, pouvant plus aisément s'adapter à ces nouveaux usages. D'un côté, ce nouveau poste réduit leurs cadences infernales. De l'autre, elle crée de nouvelles tâches particulièrement fatigantes : la vigilance constante du moindre problème et des possibles vols.

De plus, la relation de service est redéfinie : ce ne sont plus les travailleuses qui sont au service des clients, mais les clients qui sont "mis au travail" et que la caissière accompagne voire contrôle. Cette mise au travail des clients invisibilise le travail pourtant indispensable des caissières qui interviennent au moindre blocage, dysfonctionnement ou problème rencontré par le client et qui doivent jongler entre une dizaine de caisses à la fois.

Cette invisibilisation de l'activité engendre un « défaut de reconnaissance » du travail fourni, pourtant primordial dans la motivation des travailleurs. Ce manque de reconnaissance provient à la fois de la hiérarchie qui minimise la complexité de ces postes, et des clients qui considèrent que les caissières aux caisses automatiques sont inactives voire inutiles.

Ce mode de travail réduit aussi les interactions avec leurs collègues puisqu'elles sont souvent seules à leur poste.



Les risques d'appauvrissement du travail liés à l'IA



- L'IA est facteur de **surveillance** accrue au travail :
 - Enjeu de protection de la vie privée et des données personnelles des travailleurs ;
 - Enjeu d'information des travailleurs des données collectées et des finalités de la machine.

Exemple : les signalements à la CNIL en matière de surveillance au travail

[Dans son rapport annuel de 2021](#), la CNIL soulignait que l'utilisation des données des salariés par les employeurs représentait 14 % des requêtes reçues sur l'année et 18 % des plaintes déposées, en troisième position derrière Internet et les télécoms et le régalién. Parmi ces plaintes, 83 % concernaient des dispositifs de vidéosurveillance sur le lieu de travail. Les plaintes au travail concernant également le droit d'accès à ses données. La CNIL souligne que la surveillance sur le lieu de travail est marquée par la surreprésentation des ouvriers qui déposent 7 fois plus de plaintes relatives à la surveillance au travail que l'ensemble de la population, alors que les cadres en adressent 5 fois moins. [Cette tendance se confirme en 2023](#) : le dernier rapport d'activité place toujours l'environnement du travail et les RH comme la troisième thématique pour laquelle la CNIL est la plus sollicitée dans les demandes écrites et dans les plaintes reçues.

D'ailleurs, des amendes majeures infligées sur le fondement du RGPD concernent une situation de travail : la société H&M a par exemple été condamnée en Allemagne à la fin de l'année 2020 à 35 millions d'euros d'amende pour avoir collecté et stocké illégalement les données personnelles de ses employés entre 2014 et 2019. L'entreprise interrogeait ses employés sur les raisons de leurs absences, leurs symptômes et antécédents médicaux en cas d'arrêt maladie, leurs problèmes personnels ou encore leurs croyances religieuses, et ces données étaient stockées pour constituer des « profils individuels » de chaque salarié, mis à disposition des managers

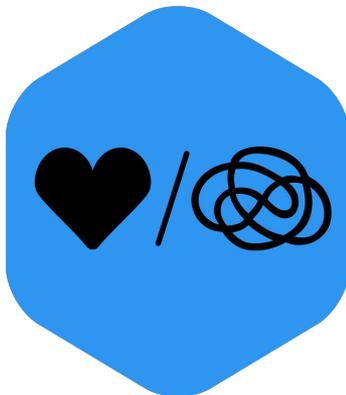


Les risques d'appauvrissement du travail liés à l'IA

- L'écart se creuse entre ceux qui comprennent et savent utiliser l'IA et les autres, conduisant à une **polarisation** du travail avec des inégalités fortes entre travailleurs

63 %

des travailleurs utilisateurs de l'IA
sont plus épanouis
professionnellement grâce à l'IA



Mais en même temps

60 %

de ces mêmes utilisateurs sont plus
inquiets de perdre leur emploi à cause
de l'IA

Ceux qui pilotent des projets d'IA et ceux qui travaillent avec l'IA sont plus épanouis que ceux qui dépendent de décisions prises automatiquement par une IA.

Source : étude de l'OCDE parue en 2023.

Des opportunités et des risques en constante tension

S'affranchir de tâches répétitives à faible valeur ajoutée pour "désautomatiser" l'humain.

- Ex. : comptes-rendus, traduction...

Se recentrer sur des tâches à forte valeur ajoutée qu'aucun robot ne peut remplacer et qui sont au cœur de l'humanité du travailleur.

- Ex. : médecin qui peut ainsi passer plus de temps avec ses patients.

Démocratiser l'expertise en permettant à des collaborateurs peu ou moyennement qualifiés de progresser grâce à la machine.

- Ex. : étude BCG sur les consultants précédemment citée.

Étendre sa palette d'activité et gagner en créativité.

- Ex. : le collectif d'artistes Obvious crée des œuvres grâce à l'IA générative.

MAIS

Surtravail nécessaire à l'apprentissage et à la supervision de l'IA et déstabilisation de l'équilibre productivité / sens au travail qui est l'un des moteurs principaux de l'engagement au travail.

Disparition des moments de respiration dans le quotidien professionnel permis par les "petites" tâches annexes.

Remise en question de ce que signifie aujourd'hui qu'être expert et de la reconnaissance de l'expertise.

Homogénéisation et affadissement des productions, perte de sa **singularité** au travail.

⇒ **Envisager une nouvelle combinaison productive avec la machine** : les outils d'IA peuvent être des compagnons qui améliorent le travail de l'humain plutôt qu'ils ne l'asservissent.

Le déploiement de l'IA au travail est un enjeu managérial et organisationnel

Les effets de l'IA sur le travail et sur l'entreprise varient en fonction des **compétences** des travailleurs ([étude OCDE 2023](#)) :

- *“**les cadres**, ceux qui possèdent les compétences nécessaires au développement ou à la conception et à la maintenance des systèmes d'IA, ainsi que les diplômés de l'enseignement supérieur **sont généralement les plus enclins à déclarer que l'adoption de l'IA a été bénéfique.**”*
- *À l'inverse, “**les travailleurs qui sont soumis à une gestion algorithmique ou qui travaillent avec une IA sont, à l'inverse, ceux qui trouvent à son utilisation le moins de retombées positives sur la qualité de l'emploi.**”*

⇒ **Le déploiement de l'intelligence artificielle n'est pas qu'un enjeu technologique, c'est un enjeu managérial et organisationnel.** La technologie n'est pas déterministe, la culture managériale et d'entreprise ainsi que la place que les travailleurs occupent dans l'organisation et les tâches qui constituent leur métier ont un impact fondamental. C'est l'ensemble de l'organisation qui doit être repensée.

Points de vigilance

- **Vigilance sur le bien-être** des collaborateurs :
 - **Fragilisation de la reconnaissance** parce que l'IA déplace la valeur du travail et perturbe la reconnaissance des collaborateurs. Ex : Un manager qui estime que le travail a été facilité par ChatGPT et que le mérite du collaborateur est moins important.
 - **Fragilisation des relations humaines** : l'IA peut réduire les interactions humaines en automatisant des tâches sociales. Ex. : usage massif de ChatGPT pour des activités brainstorming.
 - **Surveillance et contrôle** : l'IA peut mesurer l'activité des collaborateurs et/ou produire un sentiment de surveillance renforcée.
- **Vigilance sur l'engagement** des collaborateurs :
 - **Perte d'autonomie** : en renforçant le travail prescrit, l'IA peut réduire l'espace des pratiques et les marges de manœuvre des travailleurs.
 - **Sentiment de dépossession de savoir-faire** : l'IA remet en question des identités et positions professionnelles en supprimant, transformant et créant des pratiques professionnelles.
 - **Déresponsabilité** : en réduisant l'espace de jugement et en divisant l'activité, l'IA peut réduire l'engagement éthique des collaborateurs ("c'est pas moi c'est la machine").

Points de vigilance

- Vigilance sur l'**externalisation** du travail requis par l'IA :

L'IA crée aussi de nouvelles activités et de nouvelles tâches pour concevoir ces systèmes, que ce soit en amont ou en aval :

- ▶ **En amont** : Les intelligences artificielles modernes grand public sont entraînées sur de grandes quantités de données provenant de diverses sources : images, vidéo, texte, audio, etc.

Les données sont généralement traitées, catégorisées et annotées par des travailleurs pour éliminer les erreurs et les transformer en une véritable ressource utilisable. Cette étape est indispensable pour le développement d'un système d'IA et est généralement sous-traitée par des entreprises employant des travailleurs dans des pays du Sud global, notamment [à Madagascar pour les IA francophones](#), mais aussi [en France](#). Or, ce travail est souvent invisible et faiblement rémunéré. Il est essentiel de ne pas négliger la place importante de ces travailleurs dans le développement des modèles de dernière génération.

- ▶ **En aval** : Une fois les systèmes d'IA déployés, le travail humain reste nécessaire pour utiliser, améliorer et superviser ces outils. En d'autres termes, le déploiement d'une IA ne marque pas la fin d'un cycle d'innovation (après le cadrage, le prototypage et l'expérimentation), mais bien un nouveau point de départ. Or, ce travail d'entretien est souvent peu ou mal reconnu par l'organisation, ce qui peut conduire à des désengagements et des échecs à long terme des projets d'IA.

L'encadrement légal et réglementaire de l'IA au travail



Le règlement général sur la protection des données personnelles (RGPD)

Le règlement général sur la protection des données (RGPD) reconnaît différents droits aux individus quant à leurs données personnelles notamment :

- ▶ le **droit d'accès** aux données collectées les concernant et à la manière dont ces données ont été utilisées pour prendre des décisions à leur égard ;
- ▶ le droit à ne pas être soumis à une **décision entièrement automatisée** ;
- ▶ le droit à l'explicabilité d'une décision prise sur le fondement d'un algorithme.

À cela s'ajoutent les dispositions du Code du travail français, notamment l'interdiction de toute forme de discrimination au travail, y compris résultant d'un système de décision automatisé → **interdiction de la discrimination algorithmique** (article L. 1132.1).

Quel est l'état actuel de la régulation de l'IA ?

RIA
AI
ACT

2024 : règlement européen sur l'IA (RIA ou AI Act).

Texte complémentaire aux textes transversaux antérieurs (RGPD, directive droit d'auteur etc.)

Ce texte **régule les usages** des systèmes d'IA en fonction de leurs **risques**

- ▶ **Systèmes à risque minimal** : pas d'obligation, code de conduite. Ex. : systèmes IA dans les jeux vidéos
- ▶ **Systèmes à risque limité** : obligations de transparence. Ex. : les utilisateurs doivent être informés qu'ils interagissent avec une intelligence artificielle ou qu'un contenu a été généré ou modifié par IA.
- ▶ **Systèmes à haut risque** : obligations renforcées d'autorisation préalable avant leur mise sur le marché. Ils représentent l'essentiel du texte. Exigences fortes de transparence, de qualité, de supervision humaine et de sécurité. Ex. : dans la santé, l'éducation, le recrutement, le maintien de l'ordre ou la justice.
- ▶ **Systèmes à risque inacceptable** : interdits dans l'UE. Ex. : systèmes de notation sociale, de reconnaissance des émotions, d'identification biométrique à distance en temps réel ou de justice prédictive.

IA génératives : les modèles d'IA à usage général (permettant d'accomplir une grande variété de tâches) présentant des risques systémiques sont soumis à des **obligations renforcées d'évaluation et d'atténuation de ces risques**. Ex. : risque d'accidents, de conséquences graves pour la santé et la sécurité publiques, risques pour les processus démocratiques ou la diffusion de contenus illégaux, faux ou discriminatoires.

En cas de **non conformité** : sanctions pouvant aller jusqu'à 30 millions d'euros ou 7 % du chiffre d'affaires annuel.

Quelle application au travail ?

Les systèmes d'IA relatifs à l'emploi, à la gestion des employés et à l'accès au travail indépendant sont considérés comme des **systèmes à haut risque**.

- ▶ Exemples : les systèmes utilisés pour le recrutement, pour la prise de décisions affectant les relations professionnelles, pour la promotion ou le licenciement d'un individu, l'attribution de tâches en fonction de caractéristiques, traits de personnalités ou comportements individuels ou encore le suivi et l'évaluation de personnes au travail.

Dès lors que les entreprises utilisent un **système d'IA dit "à usage général"** (par exemple un système d'IA générative), elles doivent se conformer aux règles relatives aux systèmes à haut risque et aux règles spécifiques concernant ces systèmes.

Mais, ce texte comporte des limites. Notamment, **l'étude d'impact préalable n'impose pas d'examiner les conséquences de l'IA sur le travail**. Or, au-delà des systèmes considérés comme étant à haut risque, d'autres systèmes peuvent également avoir des effets sur le travail et les conditions de travail.

Le dialogue social technologique dans le Code du travail

Entreprises d'**au moins 50 salariés** :

- ▶ La direction doit présenter aux représentants des salariés les **grandes orientations stratégiques** et de leurs répercussions sur l'activité, l'emploi, l'évolution des métiers et des compétences, l'organisation du travail, etc. (art. L.2312-17 et L.2312-24).
- ▶ Le comité social et économique (CSE) est informé et consulté
 - quant à l'**introduction de nouvelles technologies** ou tout aménagement important modifiant les conditions de santé et de sécurité ou les conditions de travail (art L. 2312-8).
 - Dans ce cadre, le CSE peut faire appel à un **expert** habilité (art. L. 2315-94).
 - dès lors que sont mis en œuvre dans une entreprise des **moyens ou techniques permettant de contrôler l'activité** des salariés (art. L. 2312-37 et art. L. 2312-38).
 - lorsque l'introduction de nouvelles technologies s'accompagne de **projets pouvant relever de ses compétences**, notamment s'il entraîne une restructuration et compression des effectifs (art. L. 2312-37, art. L. 2312-39 et art. L. 2242-20) ou des licenciements économiques (art. L. 2312-37 et art. L. 2312-40)

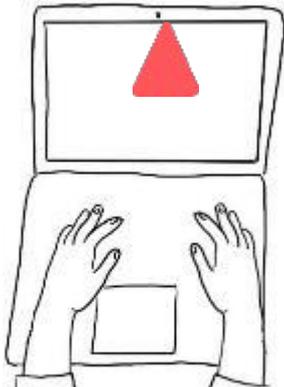
⇒ Le non-respect de cette obligation de consultation constitue un délit d'entrave exposant à une peine d'amende pouvant aller jusqu'à 7 500 € (art. L. 2317-1).

Ce dialogue social institué est complété par un **dialogue professionnel** permettant d'impliquer plus directement les salariés sur les questions opérationnelles de l'organisation du travail et des activités de l'entreprise.

Enfin, l'employeur a l'obligation d'**évaluer des risques liés aux technologies**, de les prévenir et de communiquer auprès de ses salariés sur ces éléments (art. L. 4121-1 et suivants).

- ▶ En matière de **systèmes d'IA à haut risque**, le RIA prévoit l'information des représentants des travailleurs et des travailleurs soumis à l'utilisation d'un tel système dans les modalités prévues notamment en droit national (article 26).

IA et travail, que mettre en place dans le cadre professionnel ?*



* Cette liste de conseils, non-exhaustive, est issue des travaux menés par le Conseil national du numérique, France Num, le LaborIA et le projet DIAL-IA (voir références détaillées en Annexe).

Développeurs de systèmes d'IA



- ❑ **Partir du travail réel** et des besoins à la fois de l'entreprise et des travailleurs.
- ❑ **Co-concevoir** les systèmes en impliquant les travailleurs :
 - En amont lors du prototypage ;
 - Après le déploiement pour améliorer en permanence les solutions et garantir qu'elles continuent d'être fiables et de répondre aux besoins et usages.
- ❑ Réaliser une **étude d'impact préalable** incluant les effets de ces outils sur le travail et les interactions au travail.
- ❑ Mettre l'IA au service de la **sécurisation** des travailleurs.
- ❑ Rendre les systèmes d'IA « **explicables** », pour permettre aux décideurs et aux utilisateurs de comprendre leur fonctionnement et de faire confiance aux résultats créés.

Direction / Management



- ❑ **Former les collaborateurs** en développant une culture numérique commune.
- ❑ **Inclure y compris les non-utilisateurs** pour démystifier les outils.
- ❑ **Soutenir l'expérimentation** d'outils.
- ❑ Faire connaître en interne les outils d'IA utilisés dans l'organisation en mettant en place un **registre des outils d'IA** pouvant s'accompagner d'un **comité éthique de l'IA** chargé de la tenue et de la mise à jour du registre mais aussi d'interlocuteurs privilégiés des collaborateurs ayant des questions ou des problèmes à remonter aux sujets des SIA.
- ❑ Établir des espaces de dialogue autour de ces systèmes au-delà des instances de dialogue social institué, en revoyant notamment la temporalité de ce dialogue (ne pas se limiter à l'information-consultation seulement au lancement de l'outil mais tout au long de son cycle de vie) et les personnes qui y participent.

Direction / Management



- ❑ Intégrer une clause de revoyure dans les accords de dialogue social dans le cadre d'utilisation d'outils d'IA pour garantir la récurrence des échanges.
- ❑ Envisager de **nouvelles instances de dialogue** entre parties prenantes au niveau de la filière.
- ❑ Comprendre que l'instauration de ces outils doit engendrer des **changements organisationnels et managériaux**.
- ❑ **Accepter l'imprévisibilité** et apprendre des situations et des usages, accepter de se placer en situation d'apprentissage, reconnaître que l'on ne sait pas tout.

Collaborateurs



- ❑ **Expérimenter** les outils.
- ❑ Partager des **bonnes pratiques** entre pairs.
- ❑ Echanger au sein des équipes des conditions de travail et de ce que signifie un “**travail bien fait**” avec l’IA.
- ❑ **Être proactifs** dans l’acquisition de nouvelles compétences.

Annexes



Guides, ressources et formations 1/3

Pour une compréhension générale des phénomènes

- **Conseil national du numérique :**



[Travailler à l'heure du numérique. Corps et machines](#), décembre 2022.

[Feuille de route co-produite avec France Num sur les transitions numériques au travail](#) dans le cadre du Conseil national de la refondation numérique, septembre 2023.

[L'ensemble des ressources](#) du Conseil (articles, interviews, interventions, etc.) sur le numérique au travail.

- **LaborIA :**



[Usages et impacts de l'IA sur le travail au prisme des décideurs](#), 2023.

[Étude des impacts de l'IA sur le travail](#), 2024 :

- [Synthèse](#) ;
- [Rapport d'enquête](#).

[Labor IA. le podcast.](#)

- La lettre d'information et le site internet [Dans les algorithmes](#) qui revient régulièrement sur les enjeux algorithmiques au travail.
- [Comment faire de l'intelligence artificielle une technologie vertueuse pour l'emploi et le travail ?](#), Flore Barcellini, Nathalie Greenan & Moustafa Zouinar, 11 octobre 2024.
- [Intelligence artificielle et marché du travail](#), Perspectives de l'emploi de l'OCDE, 2023.
- [L'intelligence artificielle au service de la santé et de la sécurité au travail, enjeux et perspectives à l'horizon 2035](#), INRS, 2022.
- [Ce que l'intelligence artificielle fait à l'emploi](#), France Culture, avril 2023.
- [C'est mon boulot](#), France Info, série d'été 2024 dédiés à l'IA.
- ["Comment l'IA a changé mon travail", par 6 exemples](#), Nouvel Obs, 2024.



Guides, ressources et formations 2/3

Pour les entreprises :

- Les ressources de **France Num** à destination des TPE et PME :



- [4 fiches pratiques sur l'IA générative.](#)
- [IA génératives : opportunités et usages dans les TPE et PME.](#)
- [Exploiter l'intelligence artificielle pour améliorer le fonctionnement de sa TPE PME : mode d'emploi.](#)
- [Autodiag IA : évaluez la capacité de votre entreprise à conduire des projets d'intelligence artificielle.](#)
- [Recommandations de formations sur l'IA.](#)

- **CNIL :**



- [Les fiches pratiques IA, 2024.](#)
- [Les questions-réponses de la CNIL sur l'utilisation d'un système d'IA générative, 2024.](#)

- **LaborIA :**



- [Un guide pour le déploiement de l'IA au travail à destination des dirigeants de TPE et PME, 2025.](#)
- [L'auto-diagnostic pour évaluer les atouts et les risques potentiels de l'intégration d'un système d'IA, 2025.](#)

- L'ensemble des ressources du [HubFranceIA](#).
- [L'IA en entreprise. retours d'expérience et bonnes pratiques](#), Cigref, février 2024.
- [AI4SME](#) : portail du partenariat mondial pour l'IA à destination des PME.

Pour les collectivités territoriales :

[Les webinaires du CNFPT](#) dédiés
à l'IA, 2025.



Guides, ressources et formations 3/3

Pour les partenaires sociaux :

- [Les outils proposés par le projet DIAL-IA](#), prolongeant ceux formulés par [le projet européen SECOIA Deal](#).
- [Le Guide de l'intelligence artificielle au travail](#), CFDT Cadres, 2022.
- [Accord-cadre européen sur la transformation numérique des entreprises : pour un dialogue social technologique](#), Anact, novembre 2022.
- [Le dispositif DiAG](#) pour accompagner le dialogue social technologique proposé par l'Icam et Matrice pour l'ANACT.
- [La méthode d'accompagnement de projets informatiques par le dialogue social APIDOR](#) proposée par l'atelier SI2D.



Des suggestions de formats d'animation de Café IA

Café IA peut prendre des **formes multiples** en fonction du contexte, du public ou des thématiques abordées. Chaque animateur, chaque organisation, chaque collectif saura mieux que quiconque quels seront les besoins auxquels il devra répondre.

Nous avons recensé [ici une première série, non-exhaustive, de formats](#) qui s'enrichira au fil de nos échanges et des retours d'expérience.

En complément, voici quelques formats d'animation particulièrement propices au cadre professionnel :



Jeu sérieux ETUI / Anact sur l'IA au travail à destination des acteurs du dialogue social. Développé selon des principes de prospective ce jeu combine réflexion stratégique, jeu de rôle et scénarios immersifs pour identifier les préoccupations des différents acteurs et proposer des solutions plausibles. Une bonne façon pour se préparer à négocier l'IA au travail ! Pour en savoir plus, contactez l'Anact ou l'Aract de votre région. [Par exemple en Auvergne-Rhône-Alpes.](#)

Le **LaborIA** propose aussi [EXPLORIA, un jeu de cartes pour débattre de l'IA](#). Chaque carte aborde un sujet clé et propose des questions favorisant le débat autour des enjeux de l'IA en entreprise, pour encourager une démarche partagée et collaborative.

Confier à un outil d'IA le compte-rendu du café IA. Non pas tant pour en attendre un résultat donné que pour expérimenter collectivement des outils d'IA, il peut être pertinent d'utiliser un outil d'enregistrement, de retranscription et de synthèse de l'échange. L'outil est lancé en début de séance puis est interrompu au milieu de l'échange pour générer le compte-rendu qui est ensuite analysé et débattu collectivement : est-il fidèle ? L'outil a-t-il oublié ou déformé des choses ? Est-ce que les collaborateurs pourraient l'utiliser à nouveau dans un autre contexte ? De nombreux outils de ce type existent, nous vous laissons libre choix de celui qui sera le plus adapté à votre structure !

N'hésitez pas à enrichir ces suggestions en nous partageant vos ressources, formations, formats d'animation ou encore les débouchés que vous avez mis en place dans vos structures !

[Retrouvez plus d'informations sur Café IA ici.](#)

[Retrouvez d'autres modules pédagogiques ici.](#)

Nous sommes à l'écoute de tous vos retours sur ce module pédagogique à l'adresse bonjour@cafeia.org.

C A F É IA