

L'entreprise « 5.0 »

L'impact de l'intelligence artificielle sur les entreprises

Présenté par Damien Michallet et Laurence Garnier

L'intelligence artificielle bouleverse le monde. Cette révolution technologique impacte profondément les sociétés, les démocraties et les économies. Elle transforme les entreprises, leurs modèles d'affaires, et l'emploi. Elle change le paradigme de l'innovation.

Avec la diffusion spectaculaire des modèles dits « génératifs » dans le grand public, l'IA est devenue un « couteau suisse numérique », capable de tout faire : rédiger un texte, générer une image, composer une musique, concevoir un plan marketing ou même écrire du code.

L'IA est avant tout un enjeu de compétitivité pour chaque entreprise, même celle qui dont le cœur de métier n'est pas le numérique. Son déploiement massif dans notre économie pour gagner en productivité et en compétitivité doit devenir un objectif de politique économique de premier rang. Elle se diffuse rapidement et fortement, d'abord dans les fonctions support et administration des entreprises, ainsi que dans la gestion des ressources humaines, et ensuite dans les processus de production. L'entreprise « 5.0 », en référence à « l'industrie 5.0 », doit mettre l'homme au centre de processus de production, car l'IA doit demeurer un outil et non une finalité.

L'impact sur l'emploi est controversé. Certains emplois sont menacés de disparition, de nouveaux métiers se créeront, la plupart des emplois seront affectés et transformés profondément.

À partir des atouts de la France, la politique publique d'accompagnement des entreprises doit désormais se focaliser sur une formation massive des salariés, mais aussi renforcer les synergies entre recherche et entreprise, aider à la croissance des entreprises innovantes et mieux utiliser la commande publique pour consolider la filière française de l'IA.





Les principales recommandations

1

« Industrialiser » la formation des salariés à l'IA :

- Offrir aux salariés la possibilité de recevoir une formation aux usages de l'IA préalable à leur emploi ;
- Proposer à tous les salariés une formation continue à l'IA, axée sur la culture de l'IA et centrée sur l'apprentissage de la formulation des requêtes ;
- Inclure l'IA dans le champ des négociations annuelles obligatoires de l'entreprise et élaborer des chartes sur l'utilisation de l'IA dans les entreprises ;
- Considérer les formations à l'IA comme une priorité de financement des OPCO, dans tous les secteurs d'activité et adaptées aux besoins métiers dès lors qu'elles auront été intégrées au plan de développement des compétences ;
- Permettre au chef d'entreprise d'imposer à un salarié d'utiliser son Compte Personnel de Formation (CPF) pour une mise à niveau ou son reclassement, lorsque son poste est appelé à subir une modification substantielle ou à disparaître du fait de l'intégration d'outils d'IA dans l'entreprise.

2

Engager une formation massive à l'IA dans l'éducation nationale :

- Fixer, dans la prochaine Stratégie du numérique pour l'éducation, un objectif de 100 000 formations universitaires annuelles à l'IA à partir de 2030 ;
- Intégrer un module obligatoire sur l'IA dans la formation de tous les étudiants de premier cycle et faire de l'IA un domaine du certificat de compétence numérique PIX.

3

Renforcer la recherche sur l'IA et les synergies entre recherche fondamentale et ses applications concrètes dans les entreprises :

- Rétablir le dispositif « jeunes docteurs » du CIR en le recentrant sur l'IA ;
- Créer une exception au cadre juridique restrictif afin de permettre aux chercheurs, lorsqu'ils sont agents publics, de créer leur entreprise dans le secteur de l'IA.

4

Aider à la croissance des entreprises innovantes dans l'IA :

- Créer un fonds stratégique souverain alimenté par les investisseurs institutionnels français, et en particulier les compagnies d'assurance permettant d'investir dans des fonds homologués et spécialisés dans le financement par fonds propres des entreprises de l'IA ;
- Créer un statut de jeune entreprise innovante en IA (JEIIA) afin d'alléger les charges fiscales et sociales pesant sur les entreprises de ce secteur particulièrement exposé à la concurrence mondiale ;
- Prolonger, sans limitation de durée, le crédit d'impôt innovation bénéficiant aux PME et inclure explicitement la modernisation des processus de production par l'IA ;
- Intégrer l'IA au régime fiscal de l'IP Box et clarifier le régime fiscal et comptable de l'IA.

5

Mieux utiliser la commande publique pour consolider une filière française de l'IA :

- Favoriser le recours à des solutions souveraines dans les marchés publics d'IA afin de contribuer à la structuration de cette filière en France ;
- Intégrer l'indice de résilience numérique aux critères non-discriminatoires visés à l'article R.2152-7 du Code de la commande publique ;
- Considérer certains marchés de service d'IA comme des marchés de défense et de sécurité au sens de l'article L. 2515-1 du Code de la commande publique.

6

Mieux coordonner la politique publique en faveur de l'adoption de l'IA par les PME :

- Conforter les CCI dans leur mission d'accompagnement des entreprises, en priorité les TPE-PME, dans l'appropriation de l'IA.

I. Une révolution technologique qui impacte toutes les entreprises

➔ Une dynamique d'innovations financées par des investissements massifs

L'IA est en perpétuelle innovation et de nouveaux modèles de langage (LLM) sont en cours d'élaboration afin que l'IA physique puisse s'intégrer à la robotique et connecter machines, systèmes et personnes. L'IA devient un produit de consommation courante : dès son lancement en novembre 2022, le robot conversationnel ChatGPT devient le produit technologique le plus vite adopté de l'histoire.

Le déploiement de l'IA aux Etats-Unis nécessite des investissements massifs, drainant l'épargne européenne et également financés par les redevances d'utilisation des outils numériques des sociétés américaines, dont les entreprises françaises et européennes sont largement dépendantes. Il convient de **réorienter cette épargne vers le marché européen en favorisant les solutions souveraines**.

Les entreprises qui déploient l'IA de manière stratégique enregistrent **des gains de productivité de 20 à 40 %** sur leurs processus clés.

➔ Une appropriation rapide de l'IA par les PME



PME utilisant l'IA générative

Portées par une stratégie européenne et une stratégie française ambitieuses, l'accélération en cours de **l'appropriation de l'IA par les TPE et PME est fulgurante**, avec un quasi-doublement entre 2024 et 2025 des usages de l'IA. Pourtant, 32 % des TPE-PME n'ont pas l'intention d'y recourir prochainement. Une défiance importante demeure. Dans les entreprises, l'IA se diffuse « par le bas », de manière informelle et non sécurisée, créant un « *shadow AI* », susceptible d'augmenter les cyberrisques.

II. Faire de l'IA un appui pour la compétitivité des entreprises

L'enjeu est de **transformer le choc technologique en levier de compétitivité durable**, à partir de nos **atouts** : la France est la 5^{ème} puissance de calcul mondial, le 3^{ème} écosystème d'entreprises innovantes, le 4^{ème} pays de chercheurs d'élite et dispose d'une école mathématique reconnue, d'une électricité décarbonée et peu coûteuse.

→ En considérant l'IA comme une infrastructure de sécurité nationale

L'IA est le soubassement de l'économie du XXI^{ème} siècle et doit être considérée comme une **brique fondamentale** de toutes les politiques publiques. La cartographie des dépendances numériques doit permettre de **piloter des politiques de résilience des entreprises**. Certains marchés de service d'IA doivent être considérés comme des **marchés de défense et de sécurité**.

→ En encourageant la recherche – innovation et l'investissement

Outre la pérennisation des outils fiscaux nationaux existants comme le crédit d'impôt recherche ou le crédit d'impôt innovation, il faut adapter le marché des capitaux en Europe afin d'éviter de perdre les futurs champions économiques de l'IA avec un **fonds stratégique souverain** et concentrer les investissements dans l'IA physique et la robotique.

→ En favorisant l'appropriation de l'IA par les entreprises et les salariés

Pour améliorer notre point faible, le manque de formation dans l'éducation et dans les entreprises, **la France doit former rapidement et massivement à l'IA sa jeunesse et ses salariés**.

→ En confortant les CCI dans leur mission d'accompagnement des TPE-PME dans l'appropriation de l'IA.

L'accompagnement de l'intégration des solutions d'IA doit désormais concerner 159 000 PME voire 4,3 millions de TPE. Le réseau des CCI paraît mieux armé, à condition de le doter des moyens financiers appropriés, pour **aider nos TPE-PME à s'approprier l'IA**.

POUR EN SAVOIR PLUS

[Lien vers le contrôle en clair](#)



Olivier RIETMANN
Président
Haute-Saône
Les Républicains



Damien MICHALLET
Rapporteur
Isère
Les Républicains



Laurence GARNIER
Rapporteuse
Loire-Atlantique
Les Républicains

✉ delegation-entreprises@senat.fr

☎ 01.42.34.28.96

🌐 www.senat.fr

