



Intelligence Artificielle : libérer le potentiel de la France. 2025

Introduction

La France connaît un essor dans l'adoption de l'intelligence artificielle (IA), avec des entreprises qui intègrent cette technologie à un rythme soutenu. **30 %** des entreprises françaises utilisent désormais l'IA et les startups françaises ouvrent la voie en exploitant l'IA pour développer des produits innovants et transformer leurs modèles économiques. En tête de l'adoption européenne, la part des startups françaises utilisant l'IA atteint désormais **68 %**, contre **54 %** l'année dernière, dépassant ainsi la moyenne européenne établie à **58 %**.

Les entreprises ne sont pas les seuls moteurs de cette révolution de l'IA : les Français sont tout aussi enthousiastes, reconnaissant le potentiel de transformation de l'IA, en particulier dans les secteurs de l'éducation et de la santé, où plus de **80 %** de la population estime que l'IA peut avoir un impact positif.

Pourtant, la France accuse un retard par rapport aux autres pays européens en termes d'adoption globale de l'IA, notamment au sein des grandes entreprises et des petites et moyennes entreprises (PME).

Les startups pionnières françaises de l'IA sont soutenues par un solide écosystème, bénéficiant d'un fort accès aux capitaux, aux talents et à un environnement commercial collaboratif. Les grandes entreprises et les PME françaises ont adopté l'IA plus lentement, freinées par plusieurs facteurs : une adoption du cloud moins rapide que dans d'autres pays de l'UE, des stratégies IA qui ne sont pas suffisamment coordonnées, et un déficit croissant de compétences.

Pour maintenir leur compétitivité mondiale sur le long terme, les entreprises françaises doivent agir sur trois fronts : accélérer leur adoption du cloud, intégrer l'IA dans l'ensemble de leurs opérations, et investir massivement dans les talents numériques. Les entreprises françaises interrogées considèrent que les pouvoirs publics doivent les aider à innover en tout confiance en réduisant l'incertitude réglementaire et en allégeant les charges liées à la conformité. Ces deux points, considérés par les entreprises françaises comme des défis majeurs, sont essentiels pour leur permettre d'innover en toute confiance.

En s'appuyant sur sa position de leader européen en IA notamment grâce à l'écosystème startups français, et en relevant ces défis, la France renforcera davantage sa dynamique d'innovation, stimulant la croissance économique, les gains de productivité et l'adoption de l'IA par les entreprises de toutes tailles. Ces avancées contribueront à consolider la position d'excellence de la France dans l'écosystème numérique européen.

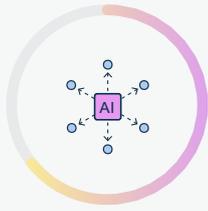
L'adoption de l'IA s'accélère en France

Les entreprises françaises continuent d'adopter l'IA à un rythme soutenu, une entreprise adoptant cette technologie toutes les trois minutes. **30 %** des entreprises françaises utilisent désormais l'IA, ce qui représente une augmentation de **11 %** par rapport à 2023.

Les bénéfices de cette adoption sont mesurables : **90 %** des entreprises ayant intégré l'IA enregistrent une hausse moyenne de **30 %** de leur chiffre d'affaires. Et deux tiers d'entre elles (**66 %**) constatent une amélioration notable de leur productivité.

Startups : les pionniers de l'IA en France

Les startups françaises s'imposent comme pionnières européennes de l'IA, développant des solutions innovantes qui transforment les marchés. Leurs avancées technologiques ouvrent aujourd'hui des perspectives inimaginables il y a seulement quelques années.



68 % des startups françaises ont désormais adopté l'IA, contre **54 %** l'année dernière, ce qui représente un taux de croissance élevé de **26 %**.



Ce chiffre est nettement supérieur à la moyenne européenne, où **58 %** des startups utilisent l'IA pour un taux de croissance de **19 %**.

Les startups utilisent l'IA de façon particulièrement innovante et transformatrice. **42 %** d'entre elles développent de nouveaux produits basés sur cette technologie, et **45 %** vont plus loin, en déployant l'IA dans l'ensemble de leurs activités. Une entreprise sur cinq (**20 %**) a atteint le stade le plus avancé de l'adoption de l'IA : elles utilisent des systèmes sophistiqués combinant plusieurs types d'outils ou de modèles pour accomplir des tâches complexes, et conçoivent leurs propres solutions d'intelligence artificielle, souvent sur mesure.

Le dynamisme de l'écosystème français explique en partie ces résultats. **82 %** des startups jugent favorables les conditions de développement sur le territoire national. Elles soulignent notamment trois atouts majeurs : l'accès aux financements, la vitalité de l'écosystème et la richesse du vivier de talents. Ces facteurs leur permettent d'accélérer leur croissance et leur développement.

Accès au capital :

67 % des startups françaises attribuent leur croissance à l'accès au financement privé et à l'investissement. La France peut désormais se targuer d'avoir l'un des [niveaux les plus élevés de financement en capital-risque dans l'UE](#), celui-ci ayant presque doublé au cours de l'année écoulée. Elle n'est devancée que par l'Allemagne en ce qui concerne le montant total du capital-risque mobilisé.

Un écosystème de startups florissant :

60 % des startups françaises ont cité la collaboration avec d'autres entreprises et des leaders du secteur comme étant importante pour leur croissance.

Accès aux talents :

56 % des startups françaises déclarent disposer de compétences solides en matière d'IA, soit près de quatre fois plus que la moyenne des entreprises françaises (**15 %**).

Une économie de l'IA à deux vitesses

Une économie à deux vitesses se dessine, avec des disparités marquées entre startups et grandes entreprises dans leur approche et leur rythme d'adoption de l'IA.

Cinquante-trois pour cent des grandes entreprises françaises utilisent l'IA, un taux aligné sur la moyenne européenne. Toutefois, cette utilisation reste essentiellement focalisée sur l'optimisation de l'efficacité et de la productivité. Seules **13 %** d'entre elles ont atteint un stade avancé d'intégration de l'IA, en combinant plusieurs types d'outils ou de modèles, pour accomplir des tâches complexes, ou en développant leurs propres solutions personnalisées. Seulement **23 %** l'utilisent pour créer de nouveaux produits ou services.

L'utilisation de l'IA dans les grandes entreprises françaises n'a augmenté que de **7 %** l'année dernière, contre **14 %** dans toute l'Europe.

- Seules **40 %** des entreprises françaises disposent d'un budget dédié à l'IA, ce qui est bien inférieur à la moyenne européenne de **58 %**.
- Moins de **6 %** des entreprises disposent d'une stratégie globale en matière d'IA, contre **25 %** en Europe.

Ces retards soulèvent un enjeu majeur : les grandes entreprises, qui génèrent **58 %** du PIB¹ et emploient près d'un tiers (**31%**) de la main-d'œuvre², sont déterminantes pour la compétitivité française. Leur adoption de l'IA est donc cruciale. Le récent rapport Draghi sur la compétitivité de l'UE a reconnu ce défi, soulignant la nécessité pour les grandes entreprises d'augmenter leurs investissements dans l'innovation et les technologies émergentes pour rester compétitives – ce qu'il a appelé le « piège de la moyenne technologie »³.

L'adoption de l'IA en France dans le contexte européen

Le taux d'adoption de l'IA par les entreprises françaises reste inférieur à la moyenne européenne. Seules **30 %** des entreprises françaises utilisent l'IA de manière régulière, contre **42 %** en Europe. Plus préoccupant encore, cet écart s'accroît : la progression n'a été que de **11 %** en France l'année dernière, contre **27 %** à l'échelle européenne.

Ces écarts contrastent avec les bénéfices observés : parmi les entreprises françaises ayant adopté l'IA, **66 %** constatent des gains significatifs de productivité et **90 %** une hausse de leur chiffre d'affaires - cette hausse atteignant en moyenne **30 %**.

Les PME : un potentiel encore sous-exploité dans l'adoption de l'IA

Les PME, qui représentent **99,8 %** des entreprises françaises⁴, doivent également pouvoir tirer parti de l'IA. Aujourd'hui, **28 %** d'entre elles utilisent régulièrement cette technologie, un taux légèrement inférieur à la moyenne nationale de **30 %**. Des mesures adaptées à leurs spécificités permettraient d'accélérer leur adoption de l'IA.

Les PME font face à trois défis majeurs :



Les coûts :

40 % des PME citent le coût comme le principal obstacle à l'adoption de l'IA. Elles sont **24 %** plus susceptibles que les grandes entreprises de trouver les coûts de mise en œuvre prohibitifs.



Le manque de compétences numériques :

38 % des PME signalent un manque de talents en IA. Le recrutement d'un travailleur qualifié en IA leur prend en moyenne **7,1 mois**, contre 6 mois pour les grandes entreprises.

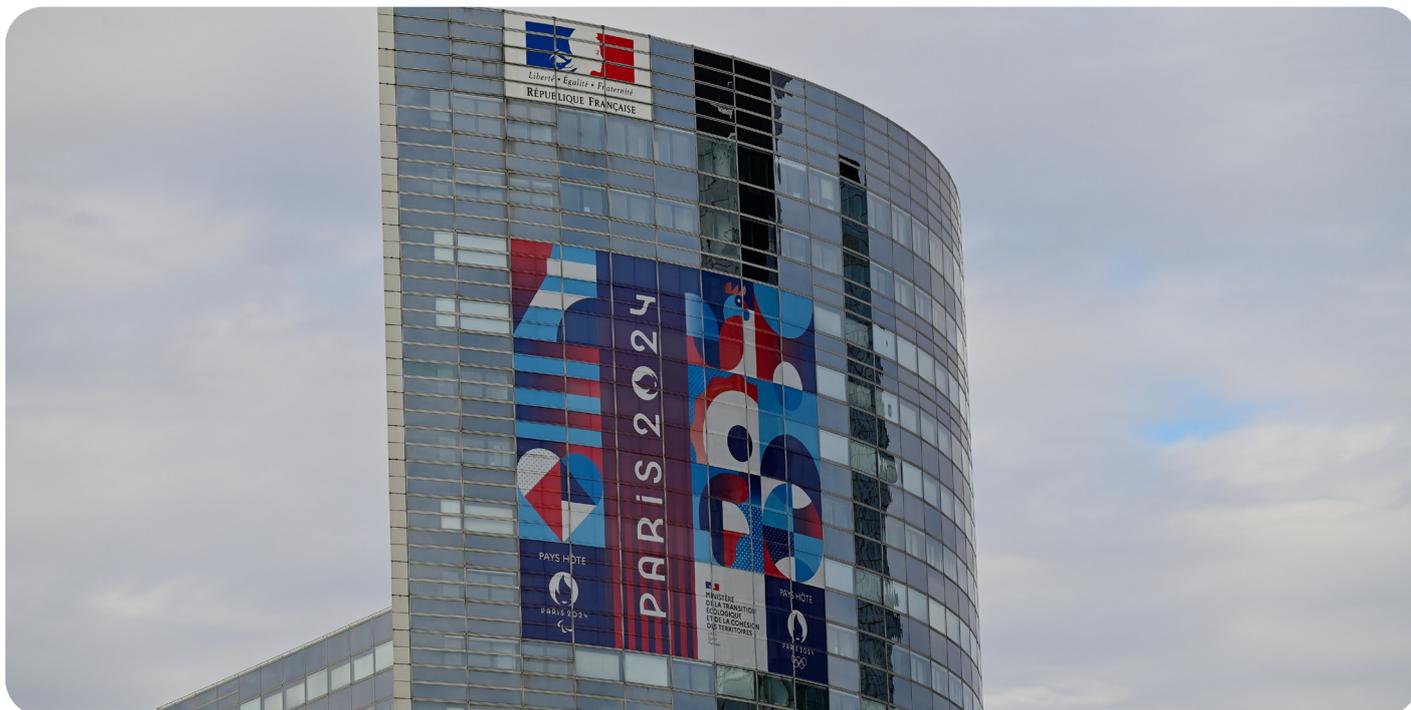


L'impact sur la performance :

47 % des PME indiquent que la pénurie de compétences en IA ralentit leur croissance, et **45 %** d'entre elles sont confrontées à une augmentation des coûts opérationnels.

- Les PME ayant intégré l'IA rapportent des bénéfices mesurables : **Quatre-vingt-neuf pour cent** des PME ayant adopté l'IA constatent une augmentation de leur chiffre d'affaires, un taux proche de la moyenne nationale (**90%**).
- **Soixante-six pour cent** d'entre elles enregistrent des gains de productivité significatifs, alignés sur les tendances générales.

Ces résultats sont d'autant plus importants que la France fait face à des enjeux majeurs de productivité. Depuis 2019, la productivité du travail a chuté de **8,5%** par rapport aux tendances pré-Covid⁵. Compte tenu du poids des PME dans l'économie française, accélérer leur adoption de l'IA aurait un impact économique considérable. Trois leviers apparaissent prioritaires : réduire les coûts d'adoption, faciliter l'accès aux financements et renforcer la formation.



Accélérer la transformation numérique des entreprises françaises

Une étude récente du Telecom Advisory Services, commandée par AWS, révèle que l'adoption du cloud pourrait générer 2 600 milliards d'euros de valeur ajoutée pour le PIB européen d'ici 2030, dont 434 milliards grâce à l'IA dans le cloud.⁶ Pour tirer pleinement parti de ces opportunités économiques, trois axes prioritaires se dégagent pour les entreprises françaises :

1. Adopter le cloud

Le cloud est un prérequis pour réussir avec l'IA, permettant une transformation qui va bien au-delà des simples gains d'efficacité. Or, les entreprises françaises accusent un retard dans ce domaine : **46 %** seulement ont adopté la technologie du cloud, contre **52 %** à l'échelle européenne.

Le passage à la technologie cloud présente des avantages financiers et opérationnels significatifs. Selon une étude de l'Enterprise Strategy Group (ESG), la migration des charges de travail vers le Cloud AWS peut réduire jusqu'à **66 %** les coûts de calcul, de stockage et de réseau⁷.

Par ailleurs, [une étude récente d'Accenture](#) démontre que l'infrastructure AWS est jusqu'à 4,1 fois plus efficace que l'infrastructure sur site, améliorant à la fois la productivité et l'empreinte carbone.

La transition vers le cloud représente donc une priorité stratégique pour les entreprises françaises souhaitant déployer l'IA efficacement et améliorer leur productivité globale.

2. Développer une stratégie d'IA globale

Les entreprises qui intègrent l'IA dans l'ensemble de leurs activités obtiennent les meilleurs résultats en termes de revenus et de productivité. Or, aujourd'hui, seules **6 %** des entreprises françaises disposent d'une stratégie globale en matière d'IA, contre **25 %** à l'échelle européenne. L'enjeu est donc de dépasser les applications ponctuelles pour adopter une approche transverse.

La modernisation des infrastructures et l'intégration de l'IA dans l'ensemble des opérations permettent aux entreprises d'accroître l'efficacité, l'innovation et la croissance à long terme. Trois axes prioritaires se dégagent :

Investir dans une infrastructure de données performante : mettre en place des systèmes de données basés sur le cloud comme fondement de la réussite de l'IA. Sans données de qualité, même les outils d'IA les plus avancés seront inefficaces.

Développer des solutions de machine learning personnalisées : privilégier des capacités d'apprentissage automatique adaptées aux enjeux spécifiques de l'entreprise plutôt que des outils génériques. Des modèles propriétaires permettent d'obtenir des enseignements uniques et des avantages concurrentiels.

S'appuyer sur un écosystème de partenaires : près d'un tiers (**30 %**) des entreprises françaises indiquent s'appuyer principalement sur des prestataires ou consultants externes pour leurs capacités et expertise en IA.

3. Développer les compétences numériques pour répondre aux besoins en IA

Le manque d'expertise en matière d'IA freine l'innovation pour **68 %** des entreprises françaises, contre **56 %** à l'échelle européenne. Ce défi est encore plus marqué pour les grandes entreprises, dont **75 %** citent la pénurie de compétences comme un obstacle majeur à l'adoption de l'IA.

Les PME sont particulièrement touchées. **38 %** d'entre elles considèrent le manque de talents comme leur principal frein. Cette pénurie a des conséquences directes : **47 %** constatent un ralentissement de leur croissance et **45 %** font face à une hausse des coûts opérationnels.

Pour rester compétitives et tirer pleinement parti de l'IA, les entreprises françaises doivent prioritairement investir dans les compétences numériques, à travers : le recrutement ciblé de profils spécialisés, la formation des employés, et la mise en place de partenariats avec les universités et les organismes de formation.

Les partenaires jouent également un rôle clé dans cette transformation : Parmi les entreprises s'appuyant sur des partenaires pour l'IA, **46 %** indiquent que ceux-ci leur apportent des capacités plus avancées. La même proportion rapporte que ces partenaires contribuent à la formation et l'amélioration des compétences de leurs équipes sur les outils d'IA.

Accélérer l'adoption de l'IA en France

Les initiatives gouvernementales portent leurs fruits. Le volet « modernisation de l'industrie manufacturière » du plan « France 2030 » en est un exemple : ce secteur traditionnel affiche désormais un taux d'adoption de l'IA de **46 %**, dépassant largement la moyenne nationale de **30 %**.

Pour amplifier cette dynamique, trois enjeux majeurs méritent l'attention des pouvoirs publics :

La conformité réglementaire : les entreprises françaises sont confrontées aux coûts de mise en conformité les plus élevés de tous les pays européens étudiés, avec 46 euros sur 100 euros de dépenses technologiques consacrées à la mise en conformité. Cette tendance devrait s'accroître : **78 %** des entreprises anticipent une hausse de ces coûts dans les 12 prochains mois, un chiffre qui atteint **90 %** pour les grandes entreprises.

L'incertitude réglementaire : près de deux tiers (**62 %**) des entreprises françaises peinent à comprendre leurs obligations dans le cadre de la loi européenne sur l'IA. Cette incertitude a un impact direct sur les investissements : les entreprises concernées prévoient d'investir **30 %** de moins dans l'IA que la moyenne nationale sur les trois prochaines années (contre **28 %** de moins à l'échelle européenne).

Le soutien aux PME : des incitations fiscales ciblées sur les investissements technologiques permettraient de réduire les barrières financières, particulièrement dissuasives pour les PME en raison des coûts initiaux.

La France dispose des atouts nécessaires pour stimuler l'innovation. Si le gouvernement a déjà entrepris de simplifier la législation dans plusieurs domaines (marchés publics, allègement des charges administratives), il est désormais crucial d'étendre cette démarche à la politique numérique pour réduire l'incertitude réglementaire et simplifier la mise en conformité.

Yseop contribue à accélérer la mise à disposition de nouveaux médicaments



La mise sur le marché d'un nouveau médicament prend généralement 10 à 15 ans et il faut que la documentation réglementaire et clinique soit complète.

Il s'agit de douzaines de documents qui doivent être envoyés aux régulateurs afin d'obtenir l'autorisation d'utiliser le médicament, qu'il s'agisse de rapports d'études cliniques (CSRs), de récits de patients ou de résumés cliniques. Chaque document est soumis à des directives réglementaires strictes et sa préparation peut prendre des semaines, voire des mois.

Yseop accélère l'accès aux nouveaux médicaments

Mettre un médicament sur le marché prend traditionnellement entre 10 et 15 ans, et nécessite une documentation réglementaire et clinique exhaustive. Rapports d'études cliniques, témoignages de patients, synthèses... Chacun de ces documents, soumis à des directives réglementaires rigoureuses, peut requérir plusieurs mois de préparation.

Une avancée majeure pour la recherche

Clarisse dos Santos, aujourd'hui directrice produit chez Yseop, se remémore son expérience de post-doctorante : "Je passais un temps considérable à compiler des données de diverses sources. J'aspirais à une solution qui automatiserait ce processus fastidieux."

Une aspiration aujourd'hui concrétisée : la technologie Yseop transforme efficacement les données brutes en documents réglementaires précis. Propulsée par Amazon Bedrock et le modèle linguistique Claude 3.5 d'Anthropic, elle réduit la durée de préparation des dossiers de plusieurs mois à seulement quelques semaines.

L'objectif est ambitieux : réduire le temps de rédaction des rapports médicaux de plusieurs heures à quelques secondes. En s'appuyant sur l'infrastructure sécurisée d'AWS et Amazon Bedrock, Yseop assure un traitement efficace des données sensibles, garantissant à la fois rapidité et protection optimale. Cette innovation promet d'accélérer significativement l'accès des patients aux nouveaux traitements, tout en améliorant les résultats thérapeutiques.

Pour plus d'informations : <https://aws.amazon.com/fr/solutions/case-studies/aws-pioneers-project/yseop/>

Annexe

Méthodologie

Le travail de terrain pour cette étude a été effectué par l'équipe de recherche de Strand Partners pour Amazon Web Services. Cette étude a suivi les recommandations de la Market Research Society du Royaume-Uni, et de l'ESOMAR. Aux fins de cette étude, les chefs d'entreprise sont définis comme des fondateurs, des P.-D.G. ou des membres de la direction d'entreprises.

Les « citoyens » sont des membres représentatifs du public au niveau national sur la base du dernier recensement disponible.

Pour toute question concernant notre méthodologie, veuillez nous contacter à l'adresse suivante : polling@strandpartners.com.

En France :

nous avons mené une enquête auprès de 1 000 entreprises et de 1 000 membres représentatifs du public au niveau national.

- Cette enquête a permis d'assurer une représentation en fonction de l'âge, du sexe et de la région NUTS 1.
- En outre, nous avons interrogé 1 000 chefs d'entreprise, représentatifs de la taille de leur entreprise, de leur secteur et de leur région NUTS 1.

Échantillonnage :

notre processus d'échantillonnage a utilisé une combinaison de panels en ligne reconnus pour leur validité et leur fiabilité. Ces panels sont soigneusement sélectionnés afin d'assurer une représentation diversifiée des différentes catégories démographiques. Pour les chefs d'entreprise, les panels sont sélectionnés en fonction de la taille de l'entreprise, du secteur et de la position au sein de l'entreprise. Notre objectif avec la stratégie d'échantillonnage est d'obtenir un mélange optimal qui reflète la distribution réelle de nos populations cibles sur les marchés respectifs.

Techniques de pondération :

après la collecte des données, nous avons appliqué une pondération proportionnelle itérative pour corriger toute divergence ou surreprésentation dans l'échantillon.

Enquête :

cette étude a été conçue dans le but d'approfondir le paysage numérique :

- Modèles d'utilisation : cette enquête mesure l'évolution des modèles d'utilisation des technologies numériques. Nous sommes particulièrement intéressés par l'examen des niveaux d'adoption et de mise en œuvre des technologies, en nous concentrant sur l'informatique en nuage et l'intelligence artificielle.
- Perceptions et attitudes : l'enquête cherche à mettre à jour les perceptions et les attitudes dominantes à l'égard des technologies numériques, à comprendre les avantages perçus, les défis et les ramifications potentielles des solutions technologiques actuelles et émergentes.
- Obstacles et opportunités : l'enquête passe au crible les défis prévus et les pistes potentielles que les entreprises et les particuliers anticipent sur leur trajectoire numérique. Il s'agit d'identifier les défis, des déficits de compétences aux complications réglementaires, et de reconnaître les opportunités de croissance, d'innovation et de développement du marché.
- « Taille du prix » : l'enquête a mis en lumière les répercussions économiques et les perspectives de croissance liées à la transformation numérique. En élucidant la « taille du prix », nous souhaitons souligner l'importance de la transformation numérique et encourager de nouveaux investissements et l'adoption de technologies.

En élucidant la « taille du prix », nous souhaitons souligner l'importance de la transformation numérique et encourager de nouveaux investissements et l'adoption de technologies.

References

1. [Plus de 86 % des PME françaises considèrent que l'accès au marché unique européen est crucial pour la croissance de leur entreprise](#)
2. [Grandes entreprises - AFEP](#)
3. [Le rapport Draghi sur la compétitivité de l'UE](#)
4. [Plus de 86 % des PME françaises considèrent que l'accès au marché unique européen est crucial pour la croissance de leur entreprise](#)
5. [Explication des pertes de productivité observées en France depuis la période pré-covidique | Banque de France](#)
6. [Impact économique de l'informatique en nuage et de l'intelligence artificielle en Europe | Telecoms Advisory Service](#)
7. [Résumé économique | Enterprise Strategy Group](#)