



# LIBÉRER LE POTENTIEL DE LA FRANCE EN MATIÈRE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE 2026

## La France doit agir pour tirer parti de la nouvelle vague d'IA

Les technologies telles que l'IA agentique, l'automatisation avancée, la robotique, et l'IA physique annoncent l'arrivée d'une nouvelle vague d'IA. Avec cette nouvelle vague vient le potentiel d'accélérer le rythme de l'innovation, en redéfinissant la manière dont les entreprises testent leurs idées, conçoivent leurs produits et gèrent leurs opérations.

La France progresse dans la concrétisation du potentiel de l'IA. **40 %** des entreprises françaises ont désormais adopté l'IA (contre **30 %** l'an dernier). L'écosystème des startups est particulièrement dynamique : **80 %** des startups françaises ont adopté l'IA, contre **76 %** en Europe, et **90 %** d'entre elles ont vu leur rythme d'innovation s'accélérer. Des entreprises françaises innovantes telles que les startups Mindflow et Callyope, toutes deux présentées dans ce rapport, démontrent comment l'IA peut être intégrée dans les produits et les opérations pour stimuler l'innovation, améliorer l'efficacité et créer de la valeur.

Mais ce rapport soulève également un point d'attention. Malgré une très bonne dynamique chez la plupart des startups, le rythme d'adoption reste trop lent. Le taux d'adoption de la France reste inférieur au taux global pour l'Europe (**54 %**). Seulement **19 %** des utilisateurs utilisent l'IA de manière transformatrice. Au rythme actuel, il faudrait attendre environ **2035** pour que la moitié des entreprises françaises ayant adopté l'IA atteignent des niveaux avancés d'utilisation de cette technologie. Cet enjeu est crucial, car accompagner les utilisateurs de base vers des usages avancés de l'IA pourrait générer jusqu'à **30,1** milliards d'euros de valeur ajoutée brute (VAB) pour la France d'ici 2030.<sup>1</sup>

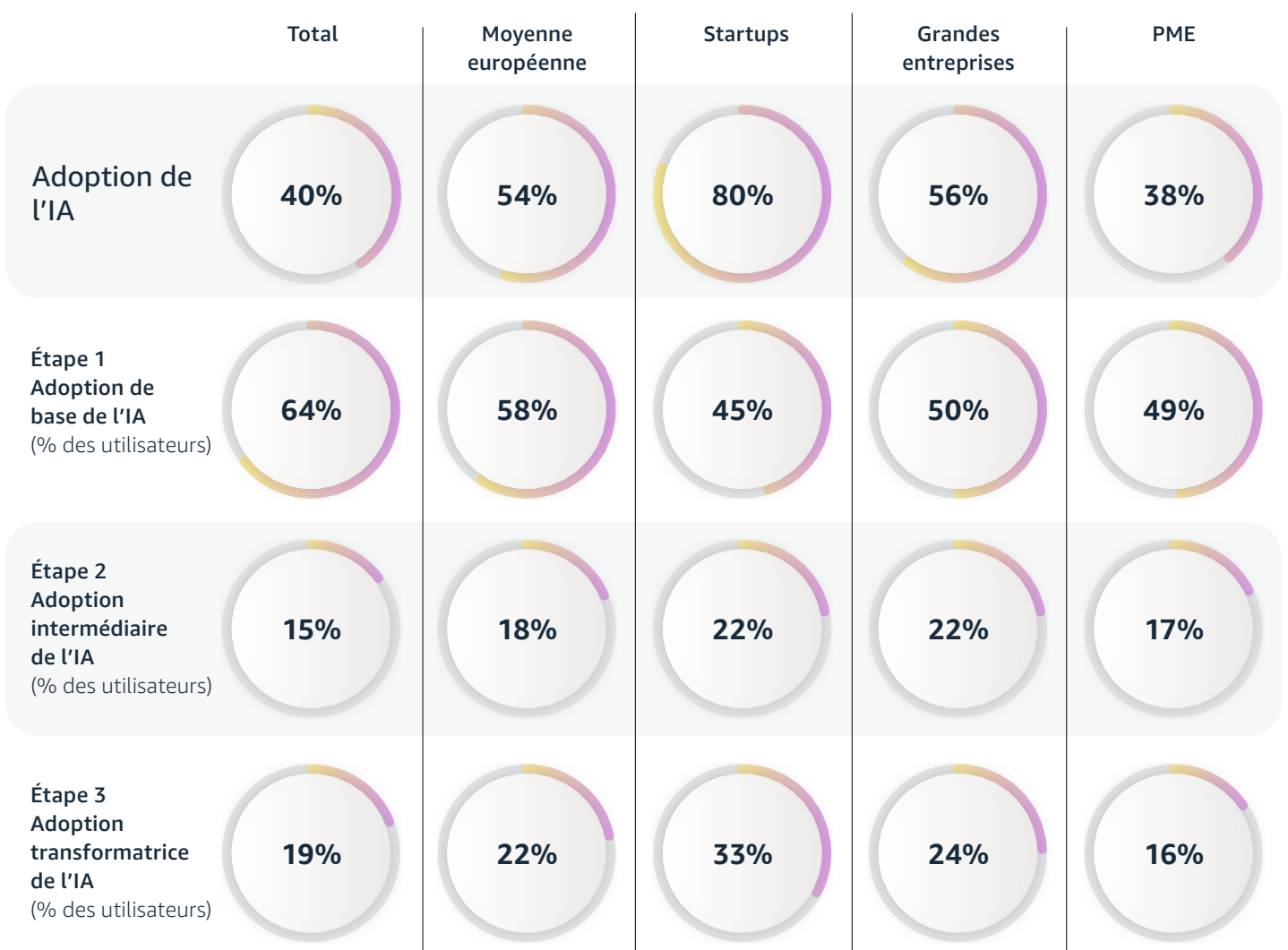
Dans cette configuration, le risque est aussi qu'une économie à deux vitesses se mette en place, dans laquelle un groupe restreint d'entreprises, de secteurs et de régions capte l'essentiel des bénéfices de l'IA. Sans mesures ciblées pour doter les entreprises des compétences, des ressources humaines, des financements et de la clarté réglementaire nécessaires, l'écart entre les entreprises capables de suivre le mouvement et celles qui ne le peuvent pas se creusera.

Le rapport met également en évidence un deuxième défi stratégique majeur : la France risque de perdre ses entreprises les plus innovantes. À mesure que les startups se développent, elles se heurtent à des obstacles : un accès fragmenté aux capitaux, des processus d'approvisionnement complexes, une incertitude réglementaire et des circuits de commercialisation plus lents. En conséquence, quatre startups françaises sur dix (**41 %**) envisageraient de se délocaliser hors d'Europe pour se développer.

L'opportunité pour la France est évidente. Pour tirer parti du potentiel de la prochaine vague de technologies d'IA, elle doit élargir l'adoption de l'IA dans l'ensemble de l'économie. Elle doit également veiller à ce qu'elle ne soit pas seulement un lieu où les startups prometteuses démarrent, mais le meilleur endroit pour qu'elles restent, se développent et changent d'échelle. Concrètement, cela signifie s'appuyer sur les atouts existants et encourager l'investissement dans les nouvelles technologies.

## Principaux résultats

- **40 %** des entreprises françaises ont désormais adopté l'IA, contre **30 % l'an dernier**, soit un taux de croissance annuel de **33 %**. Bien que cette augmentation soit significative, l'adoption en France reste inférieure à la moyenne européenne de **54 %**.
- **56 %** des grandes entreprises ont adopté l'IA. Les PME, qui constituent la grande majorité des entreprises françaises, affichent un taux d'adoption de **38 %**.
- Les startups continuent de montrer la voie, avec **80 %** d'entre elles déclarant avoir adopté l'IA, un chiffre légèrement supérieur à la moyenne européenne des startups (**76 %**).
- L'adoption de l'IA est particulièrement forte dans plusieurs secteurs clés de l'économie française : le secteur de l'information et de la communication est en tête avec **61 %**, suivi par les activités financières et d'assurance (**52 %**), et le secteur manufacturier (**46 %**). Ces secteurs s'appuient de plus en plus sur l'IA pour améliorer leur efficacité opérationnelle, accélérer l'innovation et développer de nouveaux produits et services.
- Parmi les entreprises ayant adopté l'IA, **70 %** font état de gains de productivité grâce à l'IA (contre **66 %** en 2025), et **88 %** déclarent s'attendre à ce que l'IA favorise leur croissance au cours de l'année à venir.
- Les investissements des entreprises dans l'IA ont augmenté de **32 %** d'une année sur l'autre, dépassant ainsi la croissance observée dans le reste de l'Europe, où l'augmentation des investissements dans l'IA s'élève à **26 %**.
- Malgré cette dynamique, **41 %** des startups françaises déclarent qu'elles pourraient envisager de quitter l'Europe pour développer leur activité et accéder plus facilement aux capitaux et aux marchés mondiaux.
- Les entreprises estiment que **47 %** de leurs dépenses technologiques totales sont consacrées à la conformité aux réglementations nationales et internationales.



## Une fracture numérique croissante : de nombreuses entreprises n'utilisent pas d'outils d'IA avancés

Si l'adoption s'accélère, se limiter à célébrer ces chiffres risque de masquer une tendance sous-jacente. En examinant plus en détail la manière dont les entreprises mettent en œuvre l'IA, de l'expérimentation initiale à la transformation complète, il apparaît que la plupart des organisations n'innovent pas encore avec l'IA.

### Adoption de base:

**64 %** des entreprises restent principalement axées sur des utilisations plus basiques de l'IA et sur des gains progressifs (ex. l'amélioration de l'efficacité et la rationalisation des processus), plutôt que sur l'innovation (ex. le développement de nouveaux produits ou la transformation des secteurs d'activité). Ces entreprises utilisent des chatbots accessibles au public pour les tâches courantes ou achètent des solutions d'IA prêtes à l'emploi.

### Adoption intermédiaire:

**15 %** ont atteint le stade intermédiaire de l'adoption de l'IA. Ces entreprises intègrent l'IA dans de multiples fonctions métier, ce qui se traduit par des gains d'efficacité et des expériences client plus innovantes.

### Adoption transformatrice:

**19 %** des entreprises ont atteint le stade le plus transformatrice de l'IA, en utilisant des systèmes d'IA avancés, en combinant plusieurs modèles, en créant des systèmes d'IA personnalisés ou en déployant une IA agentique ou autonome, contre **17 %** l'année dernière. Au rythme de croissance actuel, il faudrait attendre **2035** pour que la moitié des entreprises françaises ayant adopté l'IA atteignent le niveau avancé d'utilisation de cette technologie. C'est là que se concentre la véritable valeur de la productivité, qui stimule la croissance et la compétitivité. L'IA transformationnelle ne consiste pas seulement à exécuter plus rapidement des tâches existantes ; elle permet également de créer de nouveaux produits et services, d'ouvrir de nouveaux canaux d'accès au marché et de mettre en place de nouveaux modèles opérationnels.

Cette progression vers une utilisation avancée de l'IA reste trop lente. Le taux d'adoption avancée de la France – **19 %** de l'ensemble des entreprises ayant adopté l'IA – la place légèrement en retard par rapport à la moyenne européenne de **22 %**. Plus préoccupant encore, cette progression ne suit pas le rythme d'innovation des nouvelles technologies d'IA, comme en témoigne la baisse de la part des entreprises utilisatrices d'IA qui ont lancé un nouveau produit ou service basé sur l'IA : **34 %** cette année, contre **40 %** en 2025.

Cela représente un défi majeur en matière de compétitivité. À mesure que les cycles d'innovation se raccourcissent, la capacité à déployer une IA avancée de manière sûre et à grande échelle devient un facteur de différenciation clé. En pratique, cela implique de dépasser les projets pilotes isolés pour intégrer l'IA au cœur des systèmes, en s'appuyant sur des données de haute qualité, une gouvernance solide et des talents formés à l'IA.

Sans action délibérée pour accompagner les entreprises dans leur progression vers une utilisation avancée de l'IA, l'écart entre les entreprises pionnières et les autres acteurs continuera de se creuser. Cela limitera la traduction de cette dynamique en gains de productivité à grande échelle et en une transformation économique durable. Si les entreprises qui utilisent actuellement l'IA de manière basique (principalement pour des gains d'efficacité) atteignaient les mêmes gains de productivité que celles qui ont déjà atteint un stade avancé, où l'IA redéfinit en profondeur leur modèle d'affaires, cela pourrait débloquer **30,1 milliards** d'euros de VAB d'ici 2030.<sup>2</sup>



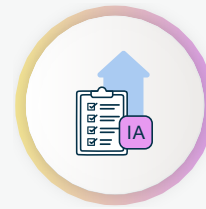
## La prochaine vague d'IA risque d'aggraver les inégalités si les entreprises ne sont pas préparées

Les technologies d'IA de nouvelle génération, telles que l'IA agentique, l'IA physique et la robotique avancée, joueront un rôle déterminant dans la prochaine phase d'innovation pilotée par l'IA. Ces technologies vont au-delà des outils d'IA traditionnels en permettant aux systèmes de planifier, de raisonner et d'agir de manière autonome sur des tâches complexes. À mesure que ces capacités se développent, elles ont le potentiel de remodeler des industries, d'accélérer les cycles d'innovation et d'ouvrir la voie à de tout nouveaux modèles commerciaux.

Toutefois, les données suggèrent que, même si ces technologies commencent à être mieux connues, la plupart des organisations restent encore loin d'un déploiement effectif :

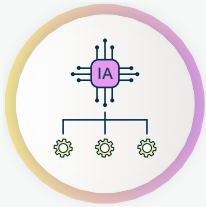


Moins d'un quart des entreprises (**23 %**) déclarent avoir entendu parler de l'IA agentique, un chiffre comparable au chiffre européen de **24 %**.

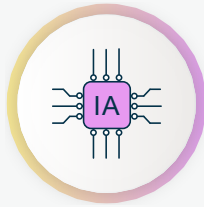


Parmi celles qui connaissent cette technologie, seuls **4 %** indiquent avoir pleinement déployé l'IA agentique, un chiffre légèrement supérieur au chiffre équivalent à l'échelle européenne de **3 %**. En outre, **10 %** testent ou mettent en place cette technologie à titre expérimental.

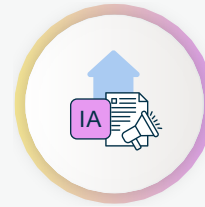
La majorité des entreprises ne se sentent pas prêtes à adopter ces technologies émergentes, mais les startups font figure d'exemple :



Seulement **19 %** des entreprises se disent prêtes à adopter les technologies d'IA de nouvelle génération, telles que l'IA agentique, contre **67 %** des startups.



**12 %** de l'ensemble des entreprises se disent partiellement prêtes, et près des trois quarts (**71 %**) déclarent être peu ou pas du tout prêtes. Cela représente plus du double de la proportion observée en Europe (**33 %**) de celles qui se disent peu ou pas du tout prêtes, ce qui suggère qu'un travail important reste à faire pour renforcer la préparation globale de la France à l'IA.



Le secteur de l'information et de la communication est en tête en matière de préparation à l'IA de nouvelle génération (**41 %**), suivi par les activités financières et d'assurance (**27 %**) et le secteur manufacturier (**22 %**).

Les entreprises qui ont adopté l'IA agentique en tirent déjà des bénéfices concrets dans l'ensemble de leurs activités. Les bénéfices les plus fréquemment cités sont une prise de décision et une exécution plus rapides (**33 %**), une efficacité ou une productivité opérationnelle accrue (**30 %**), et une meilleure évolutivité des opérations (**28 %**).

Les entreprises pointent du doigt des contraintes persistantes qui les empêchent de passer d'une adoption superficielle à une transformation plus profonde, et de la préparation au déploiement réel : **36 %** citent la pénurie de compétences comme un obstacle à l'adoption des technologies d'IA de nouvelle génération, tandis que **30 %** citent l'insuffisance des ressources financières internes et **24 %** l'incertitude juridique découlant de la réglementation sur l'IA et le numérique.

À moins que ces obstacles ne soient levés, la prochaine vague d'innovation en IA risque de renforcer l'émergence d'une économie de l'IA à deux vitesses, où un petit groupe d'utilisateurs pionniers déploie rapidement des capacités avancées tandis que la majorité des organisations demeure à des stades plus précoces d'expérimentation.

## Étude de cas - Mindflow



### Fondée par Paul-Arthur Jonville, Mindflow se concentre sur l'augmentation de l'intelligence humaine grâce à des agents d'IA et à l'automatisation à grande échelle.

L'expérience personnelle de Jonville avec le handicap, qui l'oblige à utiliser un logiciel de reconnaissance vocale, a contribué à façonner ce qu'il appelle un « état d'esprit d'automatisation » et a inspiré sa vision d'appliquer l'automatisation au monde de l'entreprise.

En collaboration avec son cofondateur et directeur technique, Fabrice Delhoste, l'entreprise s'est donné pour mission d'améliorer les outils existants en créant une plateforme permettant aux entreprises de créer, de déployer et de gérer l'automatisation no-code grâce à des agents d'IA. Leur technologie couvre un large éventail de cas d'utilisation, allant des opérations informatiques et de cybersécurité aux processus répétitifs de back-office, permettant aux organisations de réduire les tâches manuelles et de simplifier des opérations complexes.

L'approche de Mindflow permet aux entreprises d'automatiser des processus tels que l'intégration des employés ou les opérations de sécurité, réduisant ainsi considérablement le temps consacré aux tâches répétitives. En intégrant l'IA à ces flux de travail, les équipes peuvent se concentrer sur des tâches stratégiques à plus forte valeur ajoutée, tout en conservant un contrôle grâce à des systèmes transparents et auditables basés sur les flux plutôt que sur le code traditionnel.

La plateforme tire parti d'AWS, notamment d'Amazon Bedrock, pour accélérer le développement, intégrer plusieurs grands modèles de langage et maintenir la flexibilité nécessaire pour répondre aux différents besoins des clients. Cette infrastructure permet à Mindflow de se développer à l'échelle mondiale tout en se concentrant sur la création de valeur concrète plutôt que sur la reconstruction des technologies de base.

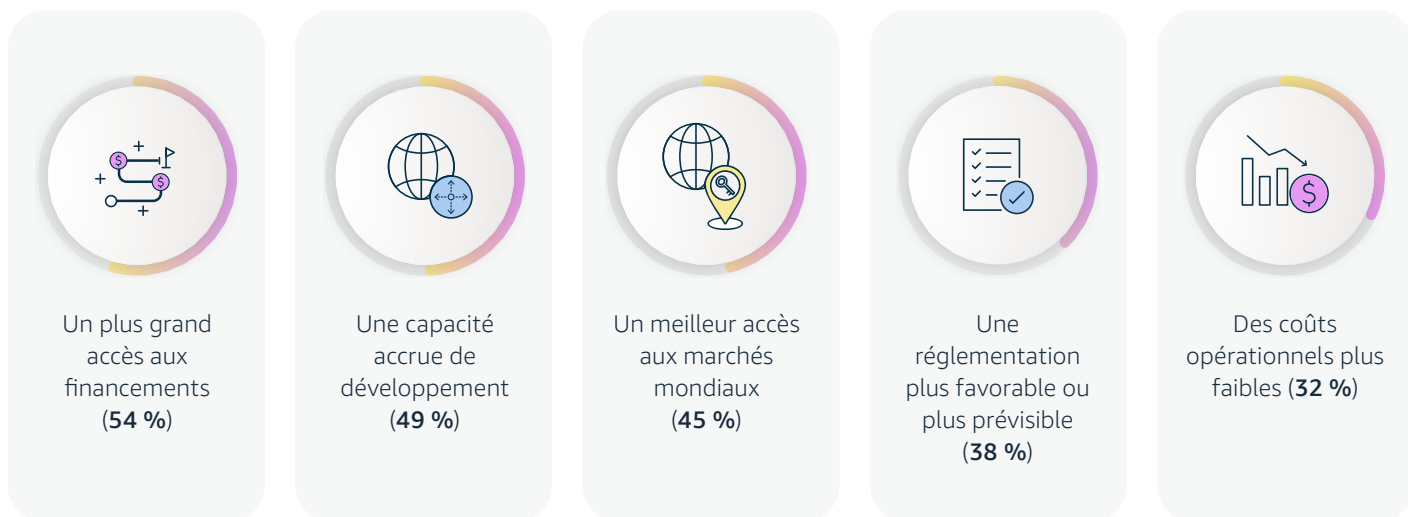
Avec une centaine de clients entreprises, Mindflow commence généralement par identifier des dizaines de cas d'utilisation d'automatisation à fort impact, en s'étendant progressivement à l'ensemble des équipes et des fonctions. L'entreprise estime que 20 à 40 % des tâches en entreprise peuvent être automatisées, ce qui positionne l'IA comme un outil pour améliorer la productivité et la prise de décision.

Pour Mindflow, l'avenir s'annonce prometteur : l'IA pourrait être un moyen de démocratiser les compétences techniques, permettant ainsi aux non-développeurs de créer des systèmes d'automatisation complexes et d'assumer des rôles plus stratégiques. À mesure que l'entreprise se développe à l'international, notamment aux États-Unis, son objectif principal reste centré sur l'humain : redonner du temps aux gens en transformant le fonctionnement des organisations et en permettant une collaboration plus étroite entre les humains et les systèmes d'IA.

## La France risque de perdre ses startups leaders

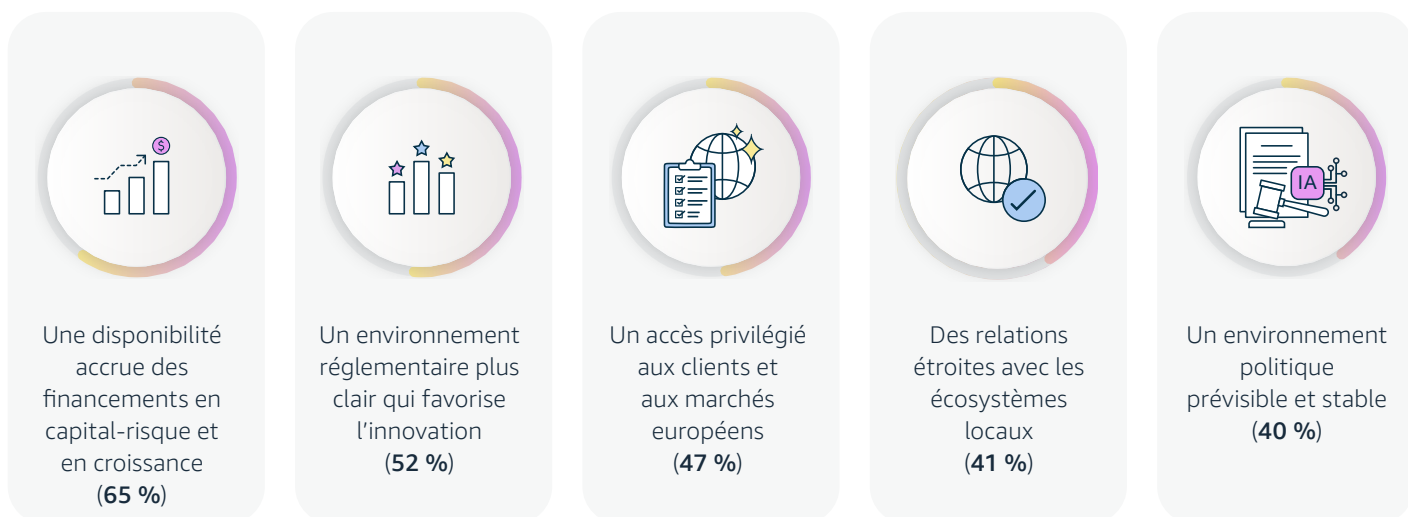
Comme le soulignait le [rapport de l'année dernière](#), l'écosystème français des startups spécialisées dans l'IA est l'un des atouts les plus précieux de la France. Cependant, la fuite des entrepreneurs n'est plus une préoccupation lointaine, mais un risque réel et croissant. Une part importante des startups déclare qu'elles envisageraient une délocalisation pour accélérer leur croissance, faciliter l'accès aux capitaux et s'implanter plus facilement sur les marchés internationaux : **41 %** des startups françaises affirment qu'elles envisageraient de quitter l'Europe pour développer leur activité. Ce chiffre est comparable à la moyenne européenne de **38 %** de startups qui envisageraient une délocalisation.

Lorsqu'on leur demande pourquoi elles envisagent de quitter l'Europe, les startups citent systématiquement leur capacité de croissance et de changement d'échelle. Les cinq principales raisons sont :



Ces conclusions renforcent un thème central du rapport de cette année : dans un cycle d'innovation accéléré, la compétitivité dépend de plus en plus de la rapidité, et les fondateurs emprunteront les voies qui réduisent les obstacles et raccourcissent les délais de mise sur le marché.

Cependant, la fuite des entrepreneurs n'est pas inévitable. Les startups ont une vision claire des éléments qui rendraient l'Europe plus attractive pour leur développement. Parmi les startups qui se disent prêtes à envisager de partir, les facteurs suivants les inciteraient à rester :



Ces leviers s'inscrivent dans un programme de compétitivité plus large : faire de la France un lieu idéal pour créer une entreprise et un environnement idéal pour se développer.

## Étude de cas - Callyope



**Callyope est une start-up spécialisée dans les technologies de la santé qui utilise l'intelligence artificielle pour aider à anticiper et à prévenir les crises de santé mentale en fournissant aux cliniciens une vision plus objective et continue de l'état de leurs patients.**

L'entreprise a été cofondée par le président-directeur général Martin Denais, Rachid Riad (un neuroscientifique spécialisé dans l'analyse de la parole pilotée par l'IA) et Xuan-Nga afin de combler une lacune majeure dans les soins psychiatriques, où les décisions cliniques manquent souvent de données objectives, s'appuyant trop souvent sur des entretiens.

Avec des consultations limitées et peu fréquentes, les cliniciens manquent d'outils pour suivre les patients, ce qui contribue aux taux élevés de rechute et de réhospitalisation en Europe.

La technologie de Callyope se concentre sur l'analyse des caractéristiques de la parole pour détecter des symptômes liés à des troubles tels que la schizophrénie, le trouble bipolaire et la dépression. Les variations dans la parole (telles que la désorganisation, la longueur des phrases ou la vitesse d'élocution) peuvent indiquer des changements d'état mental. L'entreprise a développé un modèle de base d'IA capable d'évaluer ces signaux et de prévoir les rechutes à partir de seulement 30 secondes de parole.

Grâce à une application mobile, les patients peuvent enregistrer des journaux vocaux et gérer eux-mêmes les modalités de leur accompagnement, ce qui permet une évaluation à distance et continue tout en encourageant une participation active à leurs soins. Les cliniciens peuvent accéder à des informations plus fréquentes, tandis que les patients peuvent également inviter des soignants de confiance à les suivre via la plateforme.

La solution est actuellement en cours de validation clinique et fait l'objet de multiples essais menés dans des hôpitaux français, impliquant environ 1 000 patients. Le modèle a été entraîné sur un vaste ensemble de données vocales multilingues couvrant des milliers d'individus et une variété de troubles neurologiques, ce qui renforce sa précision et sa fiabilité.

Callyope exécute son infrastructure et ses charges de travail de formation sur AWS, ce qui permet une expérimentation et un développement évolutifs. Au-delà de la technologie, AWS a aidé l'entreprise à comprendre les exigences réglementaires et à établir des liens au sein de l'écosystème de la santé.

Alors qu'elle commence à déployer sa plateforme dans les hôpitaux psychiatriques, Callyope vise à s'intégrer aux flux de travail quotidiens des cliniciens, à améliorer les capacités de surveillance à distance et à développer des partenariats de recherche. Sa vision à long terme est de devenir un « super-assistant » central pour les professionnels de santé mentale, les aidant à gagner du temps, à accéder à de meilleures données et, en fin de compte, à améliorer les résultats pour les patients à grande échelle.

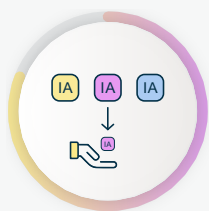
## Les entreprises privilégient les capacités et le choix dans le domaine de l'IA et du cloud

Dans un environnement technologique en constante évolution, les entreprises indiquent que l'accès aux meilleurs outils et services est essentiel pour maintenir leur compétitivité.

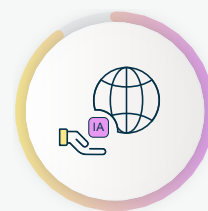
Les entreprises françaises soulignent que l'accès à une large gamme de solutions technologiques renforce leur compétitivité, alors qu'elles cherchent à innover, à déployer des solutions d'IA et à se développer à l'international. **84 %** des entreprises affirment que l'accès aux technologies mondiales est essentiel à leur adoption de l'IA (qu'elles l'utilisent déjà ou qu'elles envisagent de l'adopter), tandis que **82 %** le jugent important pour l'innovation et **86 %** pour leur permettre de se développer rapidement. Ces conclusions reflètent la nature de plus en plus mondiale de l'économie numérique, où les capacités d'IA sont souvent développées dans un contexte international.

Lors du choix des outils et des technologies, les entreprises indiquent systématiquement que leurs priorités sont la rapidité, l'évolutivité, la résilience et la sécurité. Concrètement, cela signifie que les organisations privilégient les solutions qui répondent aux besoins de leurs clients et soutiennent une croissance rapide, plutôt que de se concentrer principalement sur l'origine géographique d'un fournisseur de technologie.

Par conséquent, les entreprises combinent généralement les services de plusieurs fournisseurs de technologies, qu'ils soient basés en France, dans l'UE ou ailleurs. Les entreprises choisissent leurs services et outils en fonction de leurs fonctionnalités, de leurs performances et de leur compatibilité avec les systèmes existants.



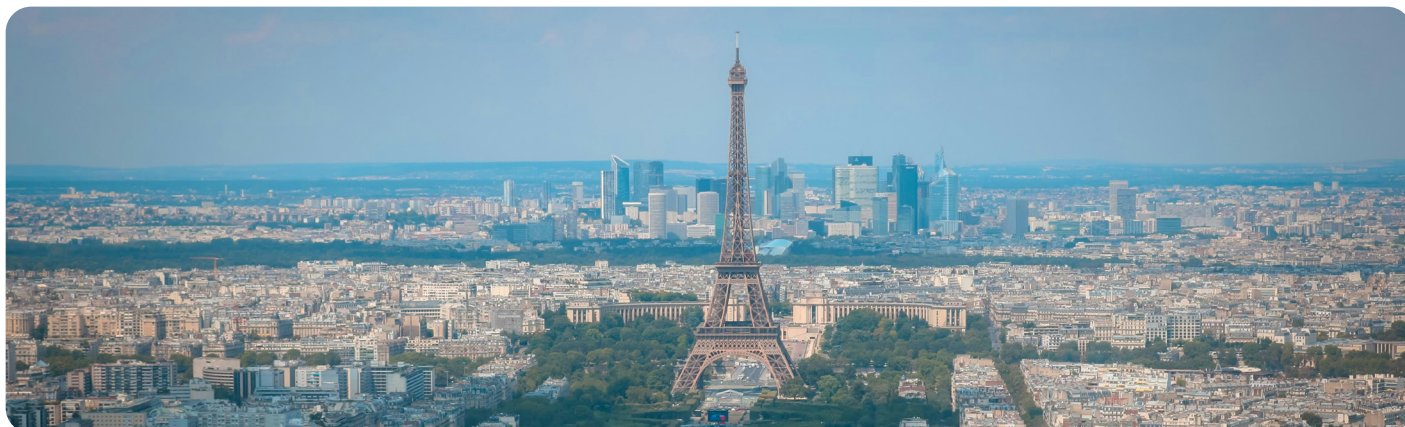
**81 %** des entreprises affirment avoir suffisamment de choix pour sélectionner et changer de fournisseur de technologies d'IA.



**90 %** indiquent qu'elles utilisent actuellement un ensemble de fournisseurs de différentes régions.

Pour les entreprises qui utilisent des technologies provenant de fournisseurs situés hors de leur pays d'origine, les principales raisons sont une gamme plus étendue de fonctionnalités ou d'offres de produits (**55 %**), de meilleures options d'évolutivité, de performance ou d'intégration (**51 %**) et des prix compétitifs ou des conditions commerciales avantageuses (**46 %**). Dans l'ensemble, ces préférences indiquent que les entreprises accordent une importance accrue à la flexibilité, aux capacités et au choix lorsqu'elles réfléchissent à la souveraineté numérique.

Cette attitude reflète celle des citoyens. Lorsqu'on leur demande ce que signifie la souveraineté numérique pour l'Europe, les citoyens mentionnent le plus souvent la capacité de l'Europe à développer et à faire grandir des champions de l'IA locaux capables de concurrencer à l'échelle mondiale (**55 %**) ainsi que des normes strictes en matière de protection des données, de confidentialité et de cybersécurité (**52 %**). En matière d'investissement public en Europe, les citoyens estiment que les priorités absolues devraient être la santé et les sciences de la vie (**74 %**), la sécurité énergétique et la transition écologique (**63 %**), ainsi que les compétences, l'éducation et la formation de la main-d'œuvre (**58 %**), alors que seulement **9 %** d'entre eux affirment que les infrastructures cloud financées et basées en Europe devraient être une priorité en matière de dépenses publiques.



## Trois obstacles majeurs freinent l'utilisation de l'IA par les entreprises en France

Bien que le pays évolue rapidement, plusieurs obstacles et défis structurels doivent être surmontés pour garantir que cette dynamique se traduise par une croissance durable et généralisée.

### 1. Surmonter la fragmentation réglementaire

Même là où l'adoption de l'IA progresse, les entreprises signalent que le déploiement de solutions d'IA à l'échelle internationale introduit une complexité supplémentaire. Les entreprises opérant sur plusieurs marchés doivent composer avec différents cadres réglementaires, processus de conformité et interprétations juridiques, ce qui peut créer des frictions opérationnelles et augmenter le coût du déploiement de l'IA à grande échelle. Pour de nombreuses organisations, cette fragmentation ralentit le rythme auquel les solutions basées sur l'IA peuvent être déployées à l'international.

Ces difficultés de mise à l'échelle s'accroissent avec la charge de conformité plus large à laquelle les entreprises sont déjà confrontées face à une fragmentation réglementaire particulièrement élevée en France par rapport à la moyenne européenne :



Les entreprises estiment que **47 %** de leurs dépenses technologiques totales sont consacrées à la conformité aux réglementations nationales et internationales. Elles étaient **46 %** à le déclarer l'année dernière, tandis que la moyenne européenne se situe à **42 %**.



À la question de savoir ce que représentent ces **47 %**, **52 %** des entreprises citent les consultations juridiques ou les services de conseil externes, suivis par la gestion des relations avec les superviseurs et les autorités gouvernementales compétentes (soumission de demandes de renseignements, participation à des consultations, échanges avec les représentants du gouvernement) (**46 %**), et la formation des employés aux exigences de conformité (**41 %**).

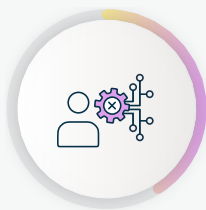


**83 %** des entreprises interrogées affirment que les coûts de mise en conformité ont augmenté au cours des trois dernières années, un chiffre légèrement supérieur aux **81 %** enregistrés en Europe, tandis que **81 %** s'attendent à ce que ces coûts augmentent encore au cours des trois prochaines années.

La fragmentation des systèmes réglementaires crée des obstacles supplémentaires pour les entreprises qui cherchent à se développer. Il sera important de relever ce défi pour permettre aux entreprises de développer l'innovation basée sur l'IA.

### 2. Accéder à une main-d'œuvre qualifiée

La pénurie de compétences demeure une contrainte structurelle majeure à l'adoption et à l'expansion de l'IA. Le déploiement à grande échelle de solutions d'IA nécessite souvent un investissement soutenu dans les talents et les capacités organisationnelles. Cependant, de nombreuses entreprises indiquent qu'elles ne disposent pas des ressources internes nécessaires pour passer de l'expérimentation au déploiement complet.

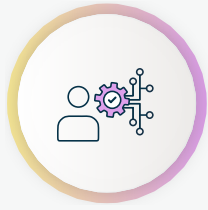


**41 %** citent la pénurie de compétences en IA et en numérique comme un obstacle à l'adoption ou au développement de l'IA.

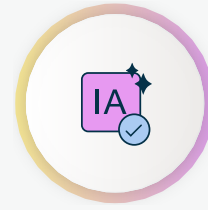


**34 %** citent une capacité de main-d'œuvre interne insuffisante.

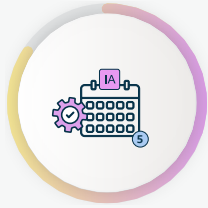
Ces défis se reflètent dans les auto-évaluations que les entreprises font de leurs propres capacités. Seule une minorité déclare posséder aujourd'hui de solides compétences en IA, tandis que la plupart affirment que leurs compétences doivent être améliorées :



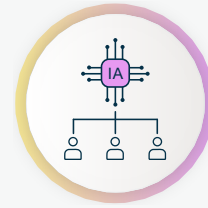
Seuls 24 % déclarent posséder actuellement de solides compétences en IA, un chiffre légèrement supérieur aux 22 % enregistrés en Europe.



49 % déclarent posséder certaines compétences en IA mais devoir s'améliorer, et 27 % déclarent commencer à peine à développer des compétences en IA.



84 % estiment que les compétences en IA seront importantes dans leur secteur d'activité au cours des cinq prochaines années.



Les rôles techniques que les entreprises estiment plus importants au cours des cinq prochaines années sont ceux de développeur de logiciels (51 %), suivi du responsable de la gouvernance des données ou de la protection de la vie privée (48 %) et d'architecte de solutions (30 %).

Ensemble, ces conclusions suggèrent que si les entreprises reconnaissent l'importance stratégique des capacités en IA, de nombreuses organisations n'en sont encore qu'à leurs débuts en matière de développement de l'expertise interne nécessaire au déploiement de l'IA à grande échelle.

### 3. Innover sans incitations

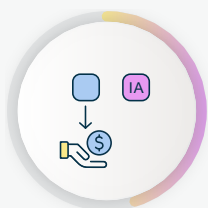
L'accès à des financements demeure une contrainte structurelle majeure. De nombreuses entreprises indiquent qu'elles ne disposent pas de budgets dédiés à l'IA, et celles qui en ont n'y consacrent souvent qu'une petite part de leurs dépenses informatiques, ce qui limite leur capacité à aller au-delà des projets pilotes et des cas d'utilisation restreints :



31 % citent l'insuffisance des ressources financières internes comme un obstacle à l'adoption ou au développement de l'IA.



28 % citent comme obstacle un retour sur investissement incertain ou une analyse de rentabilité floue.



46 % déclarent ne pas disposer d'un budget dédié à l'IA.



88 % des entreprises interrogées s'attendent à ce que l'IA représente une part plus importante des dépenses informatiques au cours des trois prochaines années, prévoyant qu'elle atteindra en moyenne 21 % de leur budget informatique total.

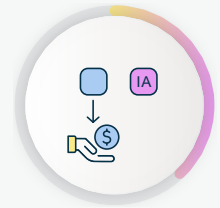
Les entreprises indiquent que le manque de soutien externe, la faiblesse des signaux de la demande et la complexité des processus d'approvisionnement rendent plus difficile la justification des risques et des investissements nécessaires pour déployer l'IA à grande échelle dans leurs opérations ou développer de nouveaux produits basés sur l'IA.



**63 %** affirment que le soutien gouvernemental, sous forme de subventions et d'incitations fiscales, est essentiel ou très important dans leur décision d'adopter l'IA.



**34 %** affirment que le manque d'incitations ou de soutien externe décourage l'investissement dans l'IA.



**37 %** affirment que d'autres priorités commerciales priment sur l'investissement dans l'IA.

La demande du secteur public a également le potentiel d'accélérer la diffusion des technologies d'IA dans l'ensemble de l'économie. Les gouvernements peuvent jouer le rôle de précurseurs et de clients à grande échelle pour les solutions d'IA, créant ainsi des opportunités pour les entreprises de développer et de déployer des technologies innovantes. Cependant, les entreprises signalent que l'accès à ces opportunités est souvent difficile.



**42 %** affirment que les opportunités de vente au gouvernement sont cruciales ou très importantes dans leur décision d'adopter l'IA, un chiffre nettement supérieur à la moyenne européenne de **30 %**.



**36 %** citent la complexité ou la lenteur des processus d'approvisionnement public comme un obstacle au déploiement à grande échelle des solutions d'IA.

Si les marchés publics peuvent jouer un rôle important dans le soutien à l'innovation, d'autres études indiquent que les PME sont trop souvent mises à l'écart dans ces processus. Seulement **9 %** des PME du numérique estiment que le secteur public est pleinement disposé à acquérir leurs produits et services numériques innovants. **43 %** déclarent n'avoir jamais participé à une procédure de passation de marchés publics, et parmi ceux qui y ont participé, **47 %** se sont retirés en cours de procédure. Remédier à cette situation pourrait générer **117 milliards** d'euros de valeur ajoutée brute (VAB) et créer **1,8 million** d'emplois dans les PME.<sup>3</sup>

Si ces obstacles persistent, la France risque de manquer sa fenêtre de compétitivité au moment même où les capacités mondiales en matière d'IA s'accroissent.



## Recommandations : libérer le potentiel de l'IA en France

### 1. Valoriser les atouts de la France

La France dispose déjà de nombreuses bases et de l'ambition nécessaires pour être compétitive dans une ère de l'IA accélérée, avec un solide écosystème d'innovation soutenu par des institutions de recherche de renommée mondiale, un paysage de startups dynamique et des niveaux d'investissement croissants dans les technologies émergentes. Ensemble, ces éléments constituent une plateforme importante pour l'adoption et le développement de l'IA.

Les entreprises elles-mêmes reconnaissent l'importance de renforcer ces bases à mesure que les capacités de l'IA s'accroissent à l'échelle mondiale. Interrogées sur les facteurs les plus importants pour soutenir la croissance de leurs activités et de leur secteur, les entreprises françaises citent :

- Un accès aux outils et services d'IA les plus avancés (**44 %**)
- Des talents qualifiés en IA (**42 %**)
- L'investissement privé et le capital-risque (**39 %**)

**71 %** de l'ensemble des entreprises reconnaissent que l'Europe possède l'infrastructure et l'écosystème nécessaires pour se développer à l'échelle mondiale, tandis que **53 %** la considèrent comme très ou assez compétitive en tant que pôle mondial de l'IA et de l'innovation. Les startups françaises témoignent du soutien apporté à ces entreprises innovantes. Le défi consiste désormais à déterminer à quelle vitesse la France peut étendre ce qui fonctionne déjà, afin que la transformation et l'innovation se diffusent au-delà d'un petit nombre d'entreprises pour toucher l'ensemble de l'économie ; et surtout, comment retenir les startups qui comptent parmi les entreprises les plus innovantes du pays.

### 2. Positionner le secteur public comme le fer de lance de l'IA en France et en Europe

Les gouvernements peuvent accélérer la diffusion de l'IA, instaurer la confiance et réaliser d'importants gains de productivité, mais les systèmes existants freinent actuellement son adoption. La transformation du secteur public est l'un des plus puissants accélérateurs d'IA encore inexploités.

- Déployer l'IA dans les services publics : intégrer systématiquement l'IA pour réduire les charges administratives, améliorer la prestation de services et permettre une prise de décision prédictive et fondée sur les données. Cela contribue à renforcer la confiance dans ces technologies et à en favoriser une diffusion plus large : **68 %** des entreprises déclarent être les plus susceptibles d'accroître leur adoption de l'IA lorsque le secteur public joue un rôle moteur.
- Harmoniser les normes internationales et les services publics numériques entre les États membres : créer des normes de données communes, des plateformes interopérables et des identités numériques partagées afin que les services publics basés sur l'IA puissent fonctionner de manière transparente au-delà des frontières, ce qui permet l'innovation transnationale et améliore l'expérience citoyenne. L'alignement sur les normes internationales devrait être une priorité afin de garantir l'interopérabilité entre l'Europe et le reste du monde et de renforcer la compétitivité des entreprises européennes. Cette mesure devrait s'appuyer sur les initiatives existantes de l'UE, notamment le règlement eIDAS, le portefeuille d'identité numérique européen et le Règlement pour une Europe interopérable, et veiller à ce qu'elles soient soutenues par des ressources adéquates, y compris des solutions informatiques et des investissements durables permettant aux administrations publiques d'exploiter pleinement les avantages de l'IA à grande échelle.
- Accélérer l'adoption dans les secteurs public et privé grâce à des procédures d'achat simplifiées : numériser, accélérer et simplifier les procédures de marché public afin que les startups, les entreprises en pleine croissance et les PME numériques puissent déployer rapidement des solutions d'IA dans les services publics. Des marchés publics ouverts et concurrentiels génèrent une demande précoce et une validation concrète pour les innovateurs européens, transformant les contrats du secteur public en véritable tremplin pour se développer sur les marchés, plutôt qu'en un cercle fermé réservé aux acteurs établis. Cette approche dynamise le marché tout en garantissant aux gouvernements l'accès aux meilleures solutions disponibles.

**Impact :** un service plus rapide et de meilleure qualité, des coûts réduits pour le secteur public, une confiance accrue des citoyens et une demande importante sur le marché pour l'innovation en IA.

### 3. Encourager les investissements dans les technologies d'IA

La France ne parviendra pas à une transformation de son économie par l'IA sans investissement plus fort et des conditions de croissance plus simples. Trois entreprises sur cinq affirment que le soutien gouvernemental est crucial ou très important dans leur décision d'adopter l'IA. Si la France souhaite accélérer les investissements dans l'IA, il est nécessaire d'améliorer simultanément la clarté réglementaire et l'accès au financement.

- Remplacer les obstacles à la croissance par des voies de croissance : libérer le potentiel du marché unique numérique en simplifiant la réglementation afin de réduire les coûts de mise en conformité, en supprimant les exigences redondantes et en assurant une application harmonisée. Réformer les seuils réglementaires basés sur la taille des entreprises, qui découragent le déploiement à grande échelle des solutions d'IA et l'accès aux investissements, et favoriser la libre circulation des données avec confiance pour encourager la coopération et le développement numériques.
- Récompenser les entreprises qui se développent à l'échelle mondiale depuis la France et l'Europe : introduire des incitations gouvernementales, des procédures plus rapides pour le développement des infrastructures, notamment pour le raccordement au réseau et l'obtention des permis, et un soutien directement lié à l'investissement dans l'IA, à l'expansion de la main-d'œuvre et au développement transfrontalier.
- Créer un accès facilité au capital de croissance pour les entreprises d'IA en hypercroissance : normaliser les cadres d'investissement dans les États membres afin de débloquer les financements transfrontaliers de capital-risque et de croissance pour les entreprises basées sur l'IA.
- Encourager une collaboration accrue entre le gouvernement et les entreprises pour faciliter l'accès : l'Europe peut tirer parti des partenariats public-privé pour soutenir les startups en phase de démarrage en leur donnant accès à des services et infrastructures clés, appuyer des programmes de croissance sectoriels et aider les entreprises en hypercroissance à développer leur réseau d'investisseurs.
- Simplifier et accélérer l'accès aux fonds numériques et d'innovation de l'UE.

**Impact :** des flux d'investissement renforcés, des coûts de conformité réduits, une commercialisation plus rapide des innovations en IA et une confiance accrue des investisseurs dans l'Europe en tant que marché numérique unifié.

### 4. Renforcer la préparation à l'IA

De plus en plus, la principale limite à l'adoption de l'IA avancée réside dans les compétences plutôt que dans l'accès à la technologie. Sans un exécutif maîtrisant l'IA, une expertise technique et une main-d'œuvre préparée, les entreprises restent limitées à des cas d'utilisation à faible impact. De plus, elles devraient élaborer avec soin leur stratégie d'IA et leur gouvernance des données selon une approche « responsable dès la conception », afin de garantir une utilisation optimale de la technologie, en toute sécurité et fiabilité. Dans l'économie de l'IA, les compétences et les capacités organisationnelles sont des prérequis pour une utilisation avancée.

- Intégrer la culture de l'IA dans les systèmes éducatifs : la France doit inclure les compétences pratiques en IA, la sensibilisation à une IA responsable et les compétences en données dans les programmes scolaires, sous peine d'aggraver le déficit de compétences numériques déjà existant.
- Accélérer le développement de la main-d'œuvre en IA : les partenariats public-privé pour la formation peuvent rapidement perfectionner les compétences des employés actuels et des nouveaux venus dans le secteur en matière de déploiement, de gouvernance, de cybersécurité et d'automatisation de l'IA. Grâce à des formations et des certifications accessibles, les institutions publiques et le secteur privé peuvent collaborer pour créer des parcours d'accès aux carrières technologiques tout en répondant aux pénuries de compétences immédiates auxquelles les entreprises sont confrontées.
- Cibler le renforcement des capacités des PME : soutenir la formation appliquée et les services de conseil pour aider les petites et moyennes entreprises à adopter des systèmes d'IA avancés. Les programmes ciblés devraient fournir des conseils pratiques pour le déploiement de l'IA dans les opérations, le service client et le développement de produits, afin de garantir que la transformation des entreprises s'étende au-delà des grandes entreprises pour générer un impact économique plus large.
- Renforcer la capacité de l'entreprise à évoluer : soutenir les capacités organisationnelles grâce à des fonds dédiés à la préparation à l'IA (développement de stratégies d'IA, gouvernance responsable de l'IA et cadres de gouvernance des données). Renforcer les capacités gouvernementales et soutenir le développement de l'expertise interne nécessaire à l'intégration de l'IA à l'échelle de l'économie.

**Impact :** une main-d'œuvre et un tissu d'entreprises capables de déployer l'IA à grande échelle, une croissance de la productivité et une transformation des entreprises plus rapides, et une diffusion plus large de l'IA avancée dans l'ensemble de l'économie.

## La fenêtre de transformation par l'IA se rétrécit : la France doit agir pour transformer l'adoption en impact

La France aborde la prochaine phase d'adoption de l'IA avec une bonne dynamique, mais aussi avec la nécessité de transformer cette dynamique en une transformation plus profonde et plus large. L'adoption progresse, les investissements augmentent et de nombreuses entreprises font déjà état de gains tangibles en termes de productivité et de croissance. Pourtant, les progrès restent inégaux. L'utilisation avancée de l'IA reste limitée ; la préparation aux technologies d'IA de nouvelle génération est faible dans une grande partie du tissu économique, et trop d'entreprises restent freinées par des lacunes en compétences et en financement, tout en signalant que la fragmentation réglementaire limite leur capacité à se développer. À mesure que les cycles d'innovation se raccourcissent et que les capacités de l'IA continuent d'évoluer, la distinction entre une adoption de base et une utilisation transformatrice deviendra de plus en plus importante.

Le défi n'est donc pas simplement d'accroître le nombre d'entreprises utilisant l'IA, mais de faire en sorte qu'un plus grand nombre d'entre elles soient capables de la déployer à grande échelle pour innover et bouleverser leur secteur. Cela nécessitera de réduire la fragmentation, d'améliorer l'accès aux compétences et au financement, de soutenir les startups dans leur développement et de veiller à ce que les entreprises aient la flexibilité nécessaire pour choisir les technologies qui répondent le mieux à leurs besoins. Sans ces changements, l'adoption de l'IA, bien que généralisée, risque de rester superficielle, les bénéfices se concentrant sur un groupe relativement restreint d'entreprises. Grâce à ces évolutions, la France sera mieux à même de garantir que la prochaine vague d'IA contribue à la productivité, à la résilience et à l'innovation dans l'ensemble de l'économie.



# Appendix

## 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 adresser vos questions à l'adresse suivante : [polling@strandpartners.com](mailto:polling@strandpartners.com)

### En ce qui concerne la France :

- Nous avons mené une enquête auprès de 1 000 membres du public représentatifs à l'échelle nationale, en assurant une représentation basée sur l'âge, le sexe et les régions 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 :

- Modes d'utilisation : Cette enquête mesure l'évolution des modes 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.

### Références

1. D'après une analyse comparant les gains de productivité déclarés par les utilisateurs d'IA de base avec ceux déclarés par les utilisateurs d'IA avancée dans cette enquête. Si les utilisateurs de base parvenaient aux mêmes gains de productivité que les utilisateurs avancés, cela pourrait générer environ 30,1 milliards d'euros de VAB pour la France d'ici à 2030. La méthodologie de modélisation économique qui sous-tend cette estimation est détaillée dans le [rapport Unlocking Ambitions 2024](#).
2. Id.
3. La modernisation des marchés publics pourrait créer [1,8 million de nouveaux emplois pour les PME numériques européennes](#).