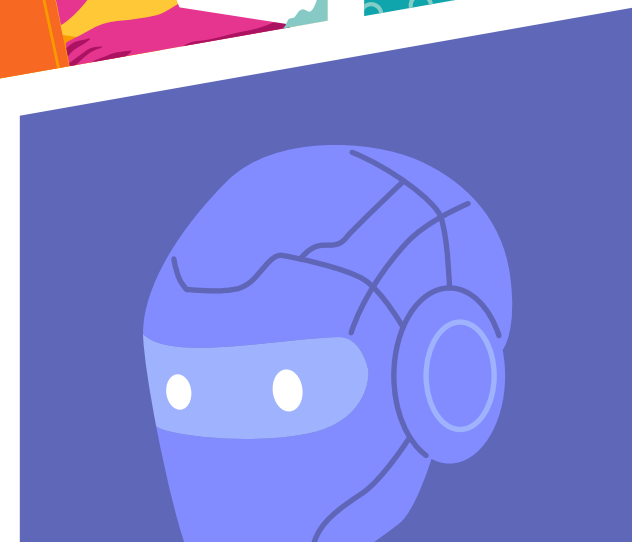
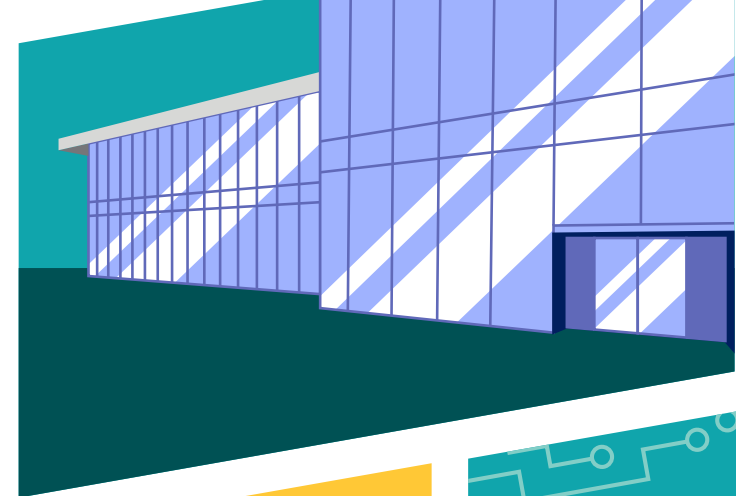


# The Future of work

Disruption et transformation :  
nouvelles perspectives

Étude 2020 sur l'évolution du rôle de la  
technologie au travail



## SOMMAIRE

### 03 Introduction

### 04 Quelles évolutions dans nos modes de travail ?

Des dirigeants aux employés, tous veulent des technologies plus performantes  
Pérennisez vos technologies, préparez-vous à tout scénario

### 07 L'électrochoc COVID-19

Des entreprises prises de court  
Les entreprises investissent davantage dans la technologie  
Adaptez-vous avec l'automatisation intelligente

### 12 De la disruption à la transformation

De nouvelles opportunités grâce à l'automatisation intelligente  
Que feriez-vous si vous disposiez de quatre heures supplémentaires par semaine ?  
L'impact de l'IA sur la main-d'œuvre  
Laissez l'automatisation intelligente gérer vos workflows

### 17 La collaboration devient primordiale

Besoins croissants et opportunités manquées  
Réunissez métier et informatique grâce au low-code

### 20 Conclusion

### 21 Périmètre et méthodologie de l'étude

# Introduction

**Le Future of Work, ou l'avenir du travail, n'est pas aussi lointain qu'on pourrait le croire.** Les bouleversements économiques et politiques qui s'enchaînent depuis des années ont déjà modifié nos modes de vie et de travail.

La crise financière mondiale de 2008 a ouvert la voie à l'économie du partage et à la « gig economy », ou l'économie des petits boulots. Aujourd'hui, la pandémie de COVID-19 contraint toutes les entreprises à restructurer leurs opérations quotidiennes, sans y avoir été préparées. La technologie est essentielle pour faciliter ces mutations.

Ce rapport fait suite à l'étude que nous avons réalisée en 2017. Trois ans plus tard, il est clair que le fonctionnement des entreprises et les modes de travail des collaborateurs ont évolué encore plus vite que nous ne l'avions prévu. De nombreuses entreprises ont certes les mêmes objectifs à long terme qu'il y a trois ans, mais en raison des évolutions de la société et des avancées technologiques, elles conçoivent désormais le Future of Work différemment.

Nous avons interrogé plus de 3 000 cadres dirigeants et responsables informatiques de première ligne sur l'évolution du travail.

## **Voici ce nous avons appris :**

La COVID-19 a fortement motivé les entreprises à investir dans la **transformation digitale.**

**L'automatisation intelligente** est un investissement clé pour les entreprises souhaitant anticiper de futures perturbations.

Nombre d'entreprises passent à côté des avantages du **développement d'applications low-code.**

Les technologies deviennent le résultat d'un **consensus, et non plus d'une décision de la hiérarchie.**

## SECTION 1

# Quelles évolutions dans nos modes de travail ?

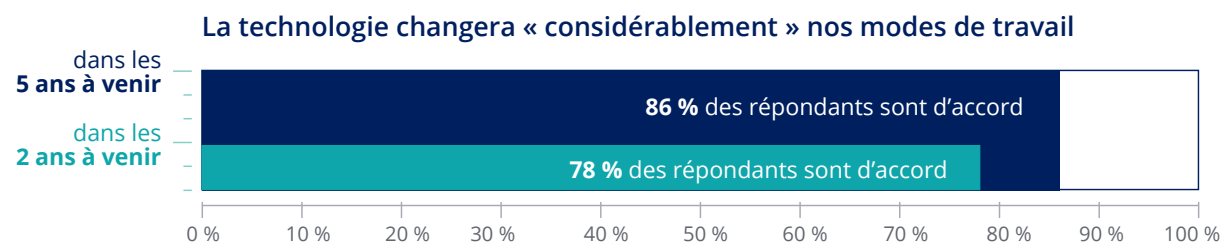
La technologie et son adoption ont changé de façon radicale en 2020.

Par exemple, la popularité d'outils jusqu'ici modérément utilisés, comme Zoom ou Google Meet, a explosé avec la pandémie. Enseignants, ingénieurs, médecins, personnels soignants... Des millions de personnes ont adopté ces outils par nécessité dans un monde devenu virtuel du jour au lendemain.

Depuis des années, les entreprises du monde entier sont régulièrement confrontées à des périodes de disruption. Alors que cette tendance va se poursuivre, nous devons sans cesse nous adapter à de nouveaux modes de vie et de travail. Le rythme auquel s'opère actuellement le changement restera-t-il le même ?

**78 % des personnes interrogées pensent que la technologie changera « considérablement » nos modes de travail au cours des deux prochaines années. Et 86 % estiment que ce changement s'opèrera dans les cinq années à venir.**

**L'adoption des technologies ira en s'accroissant à mesure que leurs avantages deviendront plus évidents.**

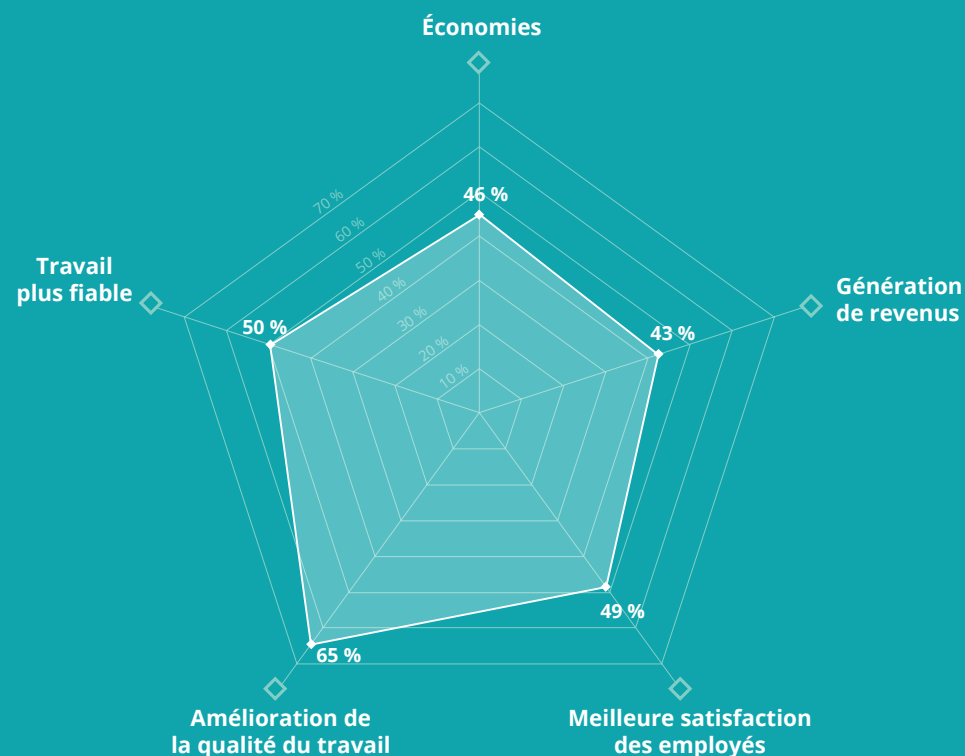


# Des dirigeants aux employés, tous veulent des technologies plus performantes

**Les dirigeants et responsables informatiques de première ligne s'accordent** sur le rôle que joue la technologie dans l'évolution de nos modes de travail.

Les dirigeants ne voient pas nécessairement la technologie comme un moyen d'augmenter les profits, puisque seuls **46 % d'entre eux indiquent l'utiliser pour réaliser des économies** et 43 % pour accroître leurs revenus. En revanche, 65 % des dirigeants souhaitent utiliser la technologie pour améliorer la qualité de leur travail. 50 % des dirigeants interrogés estiment également que la technologie permettra d'améliorer la fiabilité de leur travail. 49 % y voient même un moyen d'améliorer la satisfaction des employés. Ces derniers portent eux aussi un regard positif sur la technologie, puisqu'ils pensent qu'elle permettra de rendre leur travail plus flexible et stimulant.

L'adoption de technologies plus avancées au travail est soutenue aussi bien par les dirigeants que par les employés. 72 % des personnes interrogées estiment que l'impulsion vient des responsables informatiques, tandis que 59 % pensent qu'elle vient des dirigeants d'entreprise. D'après 35 % des personnes interrogées, le personnel de première ligne influence lui aussi l'adoption de technologies plus avancées, mais uniquement dans certaines entreprises.





## ÉTAPES CLÉS POUR RÉUSSIR

# Pérennisez vos technologies, préparez-vous à tout scénario

### **Quel est l'objectif de votre transformation digitale ?**

Souhaitez-vous moderniser vos systèmes existants ? Trouver de nouvelles façons de répondre aux besoins de vos clients internes et externes ?

Assurer la pérennité des investissements technologiques nécessite rapidité et évolutivité. Le contexte client évolue sans cesse et vous devez être prêt à proposer les produits et services dont il a besoin à l'instant T. Vous devez aussi aider les clients à atteindre leurs objectifs rapidement et facilement. Pour répondre à ce nouveau mode opératoire, utilisez la technologie dont vous disposez, automatisez les nouveaux processus et réorientez votre architecture d'entreprise autour de vos clients.

## SECTION 2

# L'électrochoc COVID-19

**Il arrive qu'un événement externe accélère le rythme du changement technologique.** Nous avons trouvé de nouveaux usages de l'infrastructure Internet développée pendant la bulle technologique. Nous avons vu comment la crise financière de 2008 a propulsé l'économie du partage et la « gig economy ». La pandémie de COVID-19 est le dernier événement en date à avoir radicalement changé les choses.

**L'urgence sanitaire mondiale a changé les modes de travail de centaines de millions (voire de milliards) de personnes.**

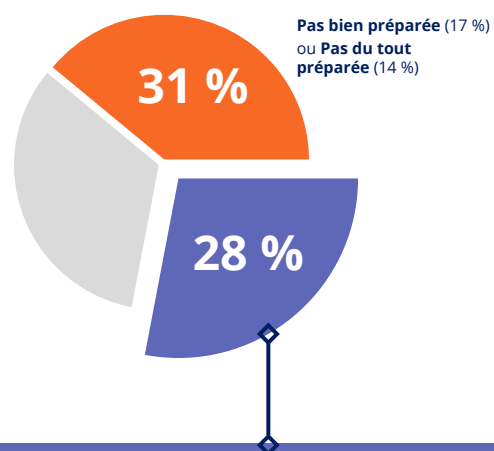
Les entreprises en Chine ont montré l'exemple en étant les premières à généraliser le télétravail. Elles ont aussi montré qu'il est possible de prospérer malgré un contexte incertain, en s'associant à de grandes sociétés du numérique et en automatisant<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> How Chinese Companies Successfully Adapted to COVID-19. Gartner. 16 juin 2020. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/how-successful-chinese-companies-adapted-to-covid-19/>

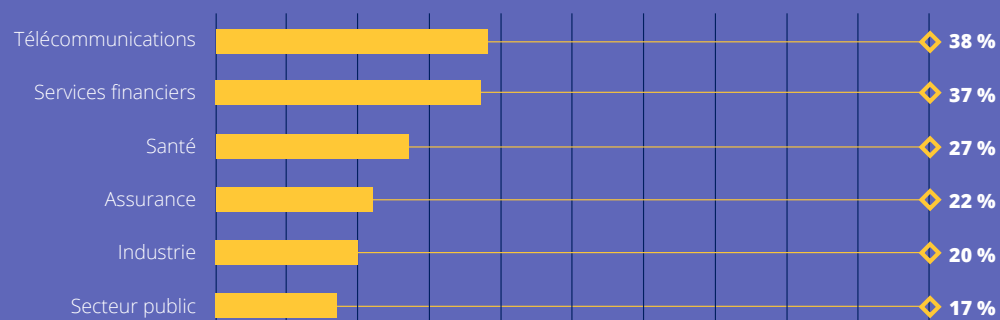
# Des entreprises prises de court

Au début de la pandémie, le passage rapide au télétravail d'Amazon, Facebook, Google et d'autres grandes sociétés a impressionné. **Toutefois, ces entreprises sont l'exception et non la norme.**

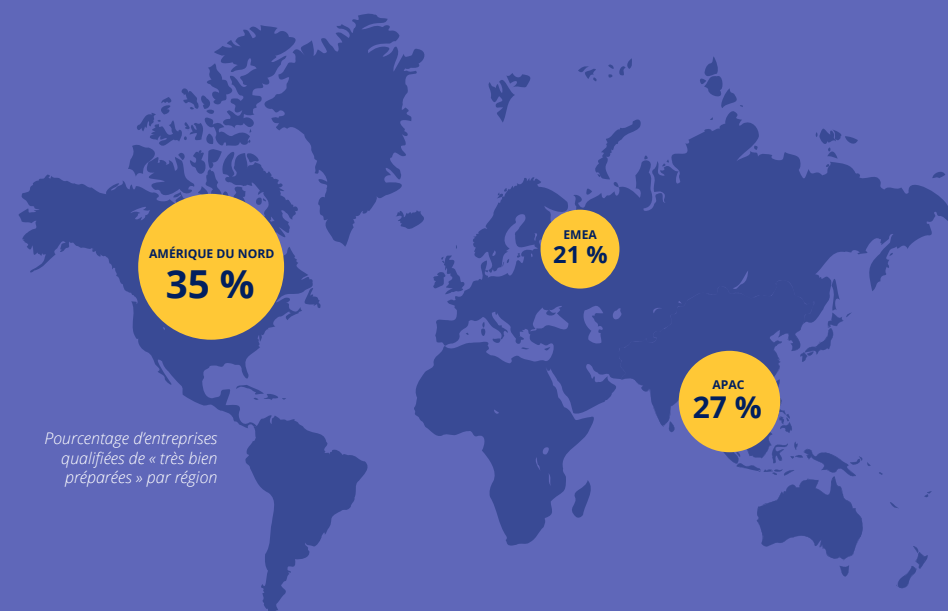


Seuls **28 %** des personnes interrogées ont déclaré que leur entreprise était « **très bien préparée** » à affronter la pandémie de COVID-19. Et **31 %** estiment que leur entreprise n'était « **pas bien préparée** » ou « **pas du tout préparée** ».

## Comment se répartissent les 28 % « très bien préparées » ?



Pourcentage d'entreprises qualifiées de « très bien préparées » par secteur



Pourcentage d'entreprises qualifiées de « très bien préparées » par région



**84 % déclarent que « mieux se préparer à affronter de futures crises ou pandémies similaires » est une « priorité absolue » pour leur entreprise.**

Pour se préparer au monde d'après, les entreprises adoptent des technologies désormais essentielles :

**Automatisation intelligente**

**Intelligence artificielle (IA)**

**Solutions cloud**

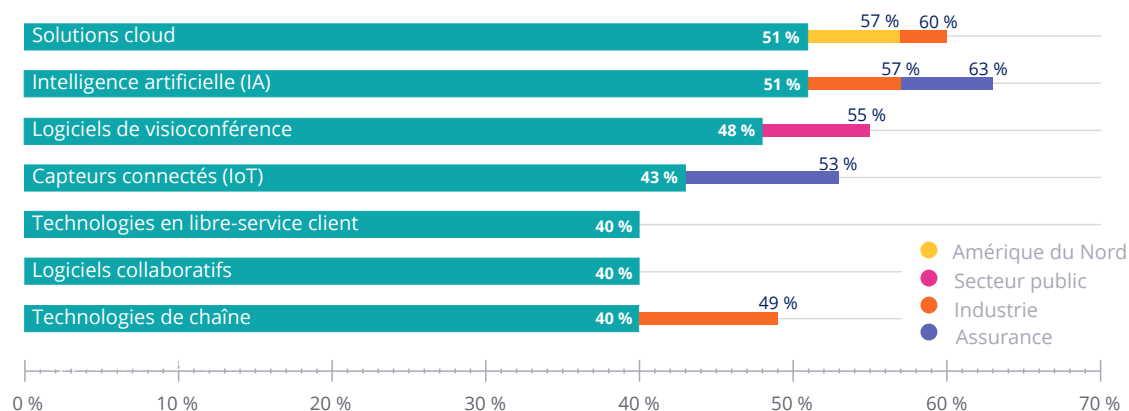
*Voir la définition de ces expressions page 22.*

## Les entreprises investissent davantage dans la technologie

La gestion des futures crises est désormais une priorité absolue pour les gouvernements et les entreprises<sup>2</sup>. Les experts en santé publique estiment que la pandémie de COVID-19 ne sera pas la dernière<sup>3</sup>.

La messagerie unifiée de l'omnicanal aidera les entreprises à optimiser leur expérience client et la perception de leur marque par le biais de communications ciblées.

**51 %** des personnes interrogées indiquent que leur entreprise est prête à investir dans des solutions cloud ou dans l'IA. Seul 1 % affirme que leur entreprise n'investirait dans aucune de ces technologies.



<sup>2</sup> 9 Work Trends Post COVID-19. Gartner. 8 juin 2020. <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/9-future-of-work-trends-post-covid-19/>

<sup>3</sup> COVID-19 Won't Be the Last Pandemic. Here's What We Can Do to Protect Ourselves. TIME. 15 avril 2020. <https://time.com/5820607/nathan-wolfe-coronavirus-future-pandemic/>

# Étude complémentaire :

## L'impact de la COVID-19 sur la transformation digitale

La pandémie de COVID-19 a eu un impact si radical sur le monde du travail que nous avons approfondi le sujet dans une étude distincte.

Nous avons appris que, pour 74 % des personnes interrogées, la crise a révélé un nombre de lacunes informatiques plus important que prévu. Par conséquent, les entreprises investissent davantage dans les outils d'IA qui les aident à répondre aux besoins de leurs clients.

Télécharger l'étude  
complémentaire >

La majorité des répondants estime que l'automatisation intelligente est un investissement nécessaire pour l'entreprise :



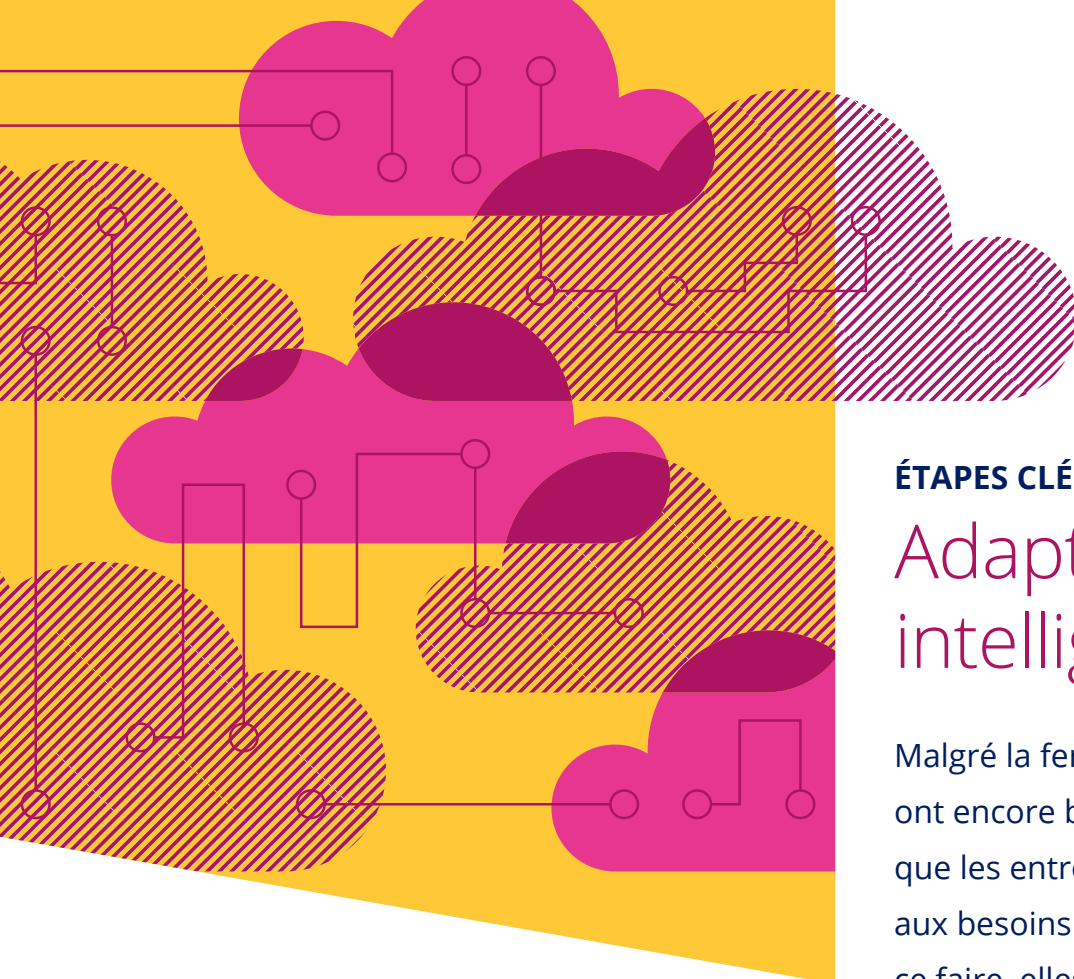
déclarent que « les chocs externes qui éloignent temporairement les personnes du lieu de travail inciteront les entreprises à **investir davantage dans l'IA et l'automatisation intelligente** ».



déclarent que « les épidémies imprévisibles et/ou le confinement stimuleront **la demande des entreprises pour l'automatisation intelligente** ».



déclarent que « l'impact de la pandémie en cours va **stimuler l'investissement futur dans l'automatisation intelligente** ».



## ÉTAPES CLÉS POUR RÉUSSIR

# Adaptez-vous avec l'automatisation intelligente

Malgré la fermeture des bureaux physiques, le travail continue. Les employés ont encore besoin d'outils pour rester productifs. Les clients exigent toujours que les entreprises prennent leurs appels. Les entreprises doivent répondre aux besoins croissants et changeants de leurs employés et clients. Pour ce faire, elles doivent accroître l'usage et leurs investissements dans les technologies suivantes :

**L'IA pour améliorer le processus décisionnel**

**L'automatisation intelligente pour exploiter les informations en temps réel**

**Des solutions cloud pour favoriser le développement rapide et collaboratif d'applications**

Ces changements permettront aux entreprises de s'adapter rapidement en cas d'évolution du contexte des clients et des employés.

## SECTION 3

# De la disruption à la transformation

Les investissements technologiques actuels visent à améliorer l'efficacité, réduire les coûts et faciliter le travail des employés. Selon les deux tiers des personnes interrogées, les employés souhaitent des technologies plus avancées pour les aider à mieux travailler.

Pour répondre à ce besoin, les entreprises investissent notamment dans :

**Des logiciels de gestion des processus métier (BPM)**

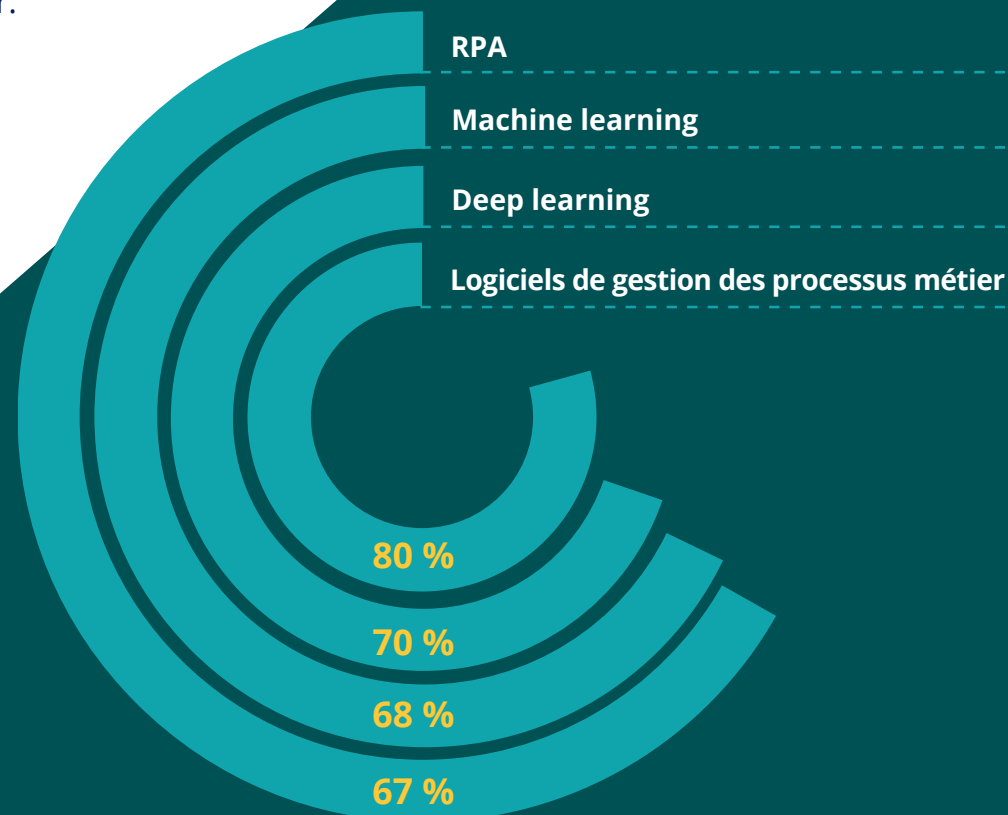
**Le deep learning**

**Le machine learning**

**La RPA (automatisation robotique des processus)**

*Voir la définition de ces expressions page 22.*

Quel pourcentage d'entreprises investit dans ces technologies ?



# De nouvelles opportunités grâce à l'automatisation intelligente

L'automatisation est généralement perçue comme destructrice d'emplois alors qu'en réalité, elle permet aussi de créer des emplois et de les améliorer.

Selon un nombre croissant d'études, l'automatisation pourrait certes signer l'obsolescence de certaines professions, mais elle en créerait aussi de nouvelles qui permettraient aux employés de mieux utiliser leur temps<sup>4</sup>.

**Nos répondants s'accordent pour dire que l'automatisation intelligente a plusieurs effets positifs :**



affirment que l'automatisation intelligente **accroît la satisfaction client.**



affirment que l'automatisation intelligente **réduit le niveau de stress au travail.**

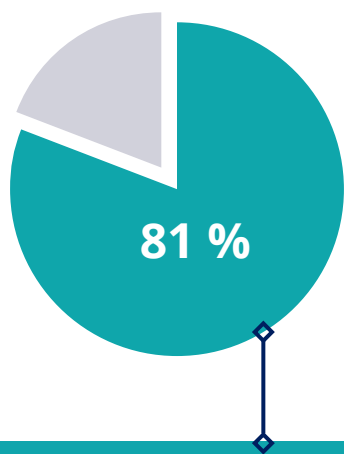


affirment que l'automatisation intelligente **accroît la satisfaction des employés.**

La valeur de l'automatisation intelligente a aussi un impact sur la définition donnée au terme « main-d'œuvre ». **73 % des personnes interrogées indiquent que le terme fait à la fois référence aux collaborateurs humains et aux machines intelligentes. Le rôle de l'automatisation est désormais mieux perçu par les employés, qui comprennent mieux son utilité dans le contexte d'une grande entreprise.**

<sup>4</sup>Robots kill jobs. But they create jobs, too. Brookings. 18 mars 2019. <https://www.brookings.edu/blog/up-front/2019/03/18/robots-kill-jobs-but-they-create-jobs-too/>

# Que feriez-vous si vous disposiez de quatre heures supplémentaires par semaine ?

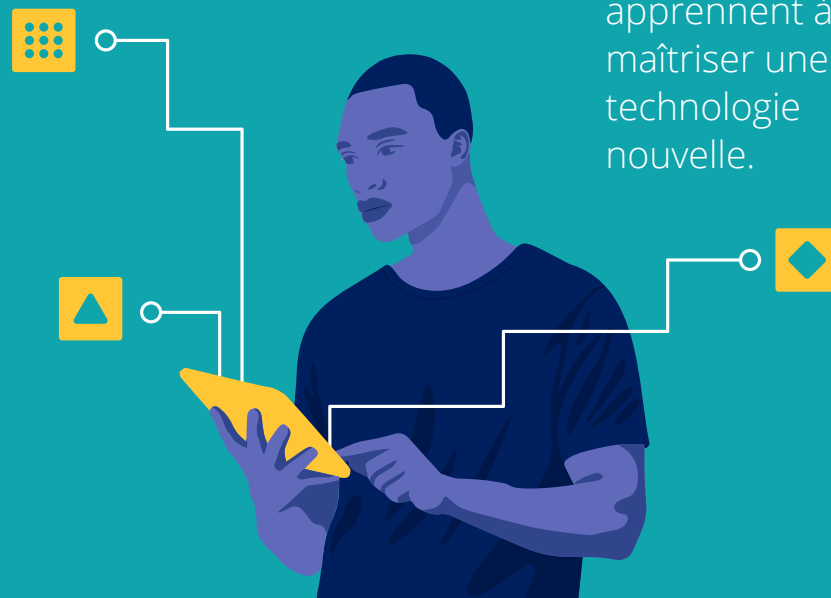


**81 % des personnes interrogées** estiment que l'automatisation permet de gagner au moins quatre heures par semaine par collaborateur.

Les employés peuvent réinvestir le temps ainsi gagné :



**47 %** se lancent dans une activité créative.



**51 %** apprennent à maîtriser une technologie nouvelle.

# L'impact de l'IA sur la main-d'œuvre

## Quelle est l'attitude des dirigeants face à l'IA ?

Les chefs d'entreprise sont prêts à explorer les opportunités que peut générer l'IA, mais ils ont encore beaucoup à apprendre. **51 %** des personnes interrogées pensent que les cadres dirigeants ont besoin de mieux comprendre l'impact de l'IA sur les processus et les métiers. **50 %** pensent que les cadres dirigeants ont besoin de mieux comprendre les ressources de l'entreprise et la configuration nécessaires à une utilisation efficace de la technologie.

## Quel sera l'impact de l'IA sur le personnel de première ligne ?

Tous les employés devront se familiariser avec l'IA. **64 %** des personnes interrogées déclarent que la plupart des employés devront apprendre à utiliser l'IA dans les cinq prochaines années. **56 %** estiment qu'ils devront aussi apprendre à entraîner l'IA.

## Que pensent les employés des responsables de l'IA ?

Les machines intelligentes sont de plus en plus utilisées pour gérer les tâches et superviser la productivité. **84 %** des collaborateurs déclarent qu'ils accepteraient de travailler avec des machines intelligentes. Ils ont toutefois plus de réticences à être supervisés par l'IA.

**75 %** des directeurs pensent que les employés seraient « assez » ou « tout à fait » à l'aise s'ils étaient supervisés par une machine. Cependant, le personnel de première ligne est d'un autre avis. Nous avons posé cette même question aux employés en 2017. Quatre répondants sur cinq avaient dit ne pas être prêts à être supervisés par une machine intelligente<sup>5</sup>.

**L'IA joue déjà un rôle majeur sur le lieu de travail.**



des entreprises implémentent le **deep learning**.



des entreprises implémentent le **machine learning**.

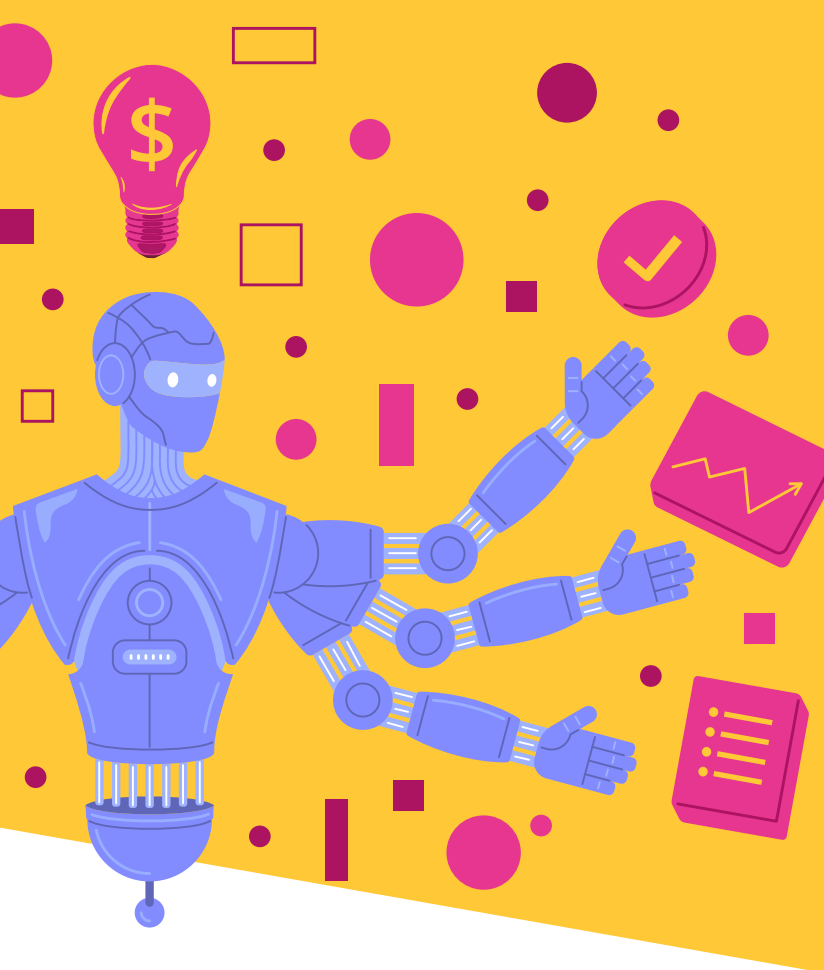


des entreprises mettent l'IA **au service du processus décisionnel humain**.



des entreprises mettent l'IA **au service du processus décisionnel sans aucune intervention humaine**.

<sup>5</sup> The Future of Work: A Report from Marketforce and Pegasystems, 2017. <https://www.pega.com/fr/insights/resources/future-work-report-marketforce-and-pegasystems>



## ÉTAPES CLÉS POUR RÉUSSIR

# Laissez l'automatisation intelligente gérer vos workflows

L'automatisation intelligente permet d'améliorer l'expérience de tous, clients comme employés. Il existe de nombreux types d'automatisation intelligente.

La RDA, l'automatisation robotique des postes de travail, fait collaborer humains et robots pour accélérer le travail et accroître la précision, et augmente ainsi les bénéfices pour le client.

La RPA, l'automatisation robotique des processus, laisse les robots faire le plus gros du travail : elle fait le lien entre les systèmes, interfaces utilisateur (IU) et intégrations de données, afin que les processus back-end ne soient plus un frein à la création d'expériences client nouvelles et à la transformation digitale.

L'IA fait également évoluer l'automatisation : en associant machine learning, modèles prédictifs/adaptatifs et traitement du langage naturel aux données opérationnelles, elle est capable de traduire les informations en actions pour chaque processus et interaction.

**Pour fournir aux clients et employés les résultats qu'ils désirent, tout en générant des expériences cohérentes et pertinentes, l'automatisation intelligente doit être pilotée de bout en bout, sur l'ensemble des canaux, des appareils et des interfaces.**

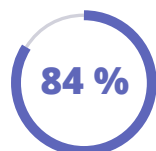


## SECTION 4

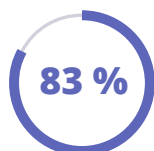
# La collaboration devient primordiale

Les équipes informatiques représentaient le principal moteur d'investissement dans les technologies nouvelles au travail, mais les choses commencent à changer.

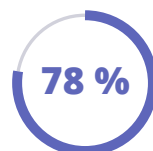
Tous les collaborateurs de l'entreprise, des cadres dirigeants aux employés, doivent jouer un rôle plus actif et collaboratif pour assurer le succès de la transformation digitale. **D'après notre étude :**



estiment que le rôle croissant de l'IA renforce l'importance de l'informatique.

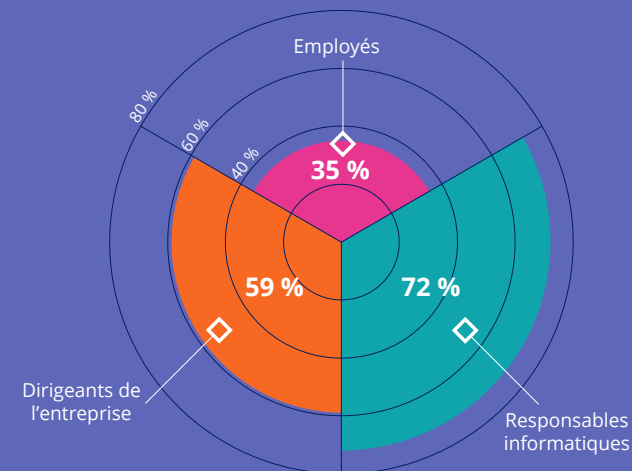


pensent que les informaticiens collaborent de plus en plus avec les autres services de l'entreprise.



estiment que chaque employé de l'entreprise doit se considérer comme un membre de l'équipe informatique.

Qui est le moteur de la transformation technologique ?



La sous-utilisation du low-code est une opportunité manquée pour de nombreuses entreprises.

**82 % des personnes interrogées estiment que « le service informatique devrait mettre à disposition des employés des plateformes et des systèmes leur permettant de construire et d'implémenter leurs propres outils technologiques ».**

## Besoins croissants et opportunités manquées

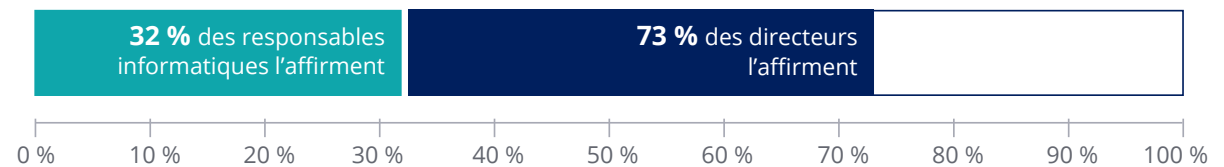
**Les responsables métier et informatiques ne voient pas de la même façon le déploiement d'une technologie low-code.**

57 % des personnes interrogées déclarent que leur entreprise a déployé une technologie low-code, soit le plus faible pourcentage de tous les outils mentionnés dans cette étude. Pourtant, 73 % des directeurs disent avoir déployé une technologie low-code, contre 32 % des responsables informatiques.

Le low-code est aussi la technologie la moins connue (13 % des répondants disent ne pas la connaître). En comparaison, les deux autres technologies les moins connues sont le process mining et le traitement du langage naturel, respectivement 8 % et 7 %.

Les personnes interrogées ont beau ne pas connaître le terme « low-code », elles sont pourtant à la recherche de ces solutions.

**Votre entreprise a-t-elle déployé une technologie low-code ?**





## ÉTAPES CLÉS POUR RÉUSSIR

# Réunissez métier et informatique grâce au low-code

Le code est un obstacle majeur à la collaboration entre les équipes informatiques et métier. Les entreprises excluent d'office les utilisateurs métier du processus de développement quand elles codent en dur leurs applications. Ce sont souvent des applications dont les utilisateurs métier ont besoin pour travailler.

**Les outils low-code permettent aux partenaires métier d'utiliser leurs applications de façon autonome, tandis que le service informatique les aide à respecter les bonnes pratiques, la sécurité et la conformité.**

Toutes les parties prenantes doivent participer au processus de création d'applications. Pour enclencher le processus collaboratif, les entreprises doivent adopter le design thinking : cette méthode de résolution des problèmes axée sur l'utilisateur humain de la solution.

Les équipes métier peuvent ainsi s'intéresser aux parcours et objectifs visés par l'utilisateur, plutôt que de s'interroger sur les outils les plus susceptibles d'atteindre ces objectifs. Les équipes informatiques peuvent participer à la résolution des problèmes, en travaillant avec les partenaires métier pour innover et déployer rapidement de nouvelles solutions à l'aide d'outils low-code.

# Conclusion

L'incertitude domine. Les événements récents montrent que si nombre d'entreprises ont su s'adapter rapidement, d'autres ont été prises au dépourvu et n'étaient en fait pas prêtes à affronter les impacts de cette période sur leur activité.

**L'enquête réalisée montre que ces dernières veulent à tout prix éviter que cette situation se reproduise.**

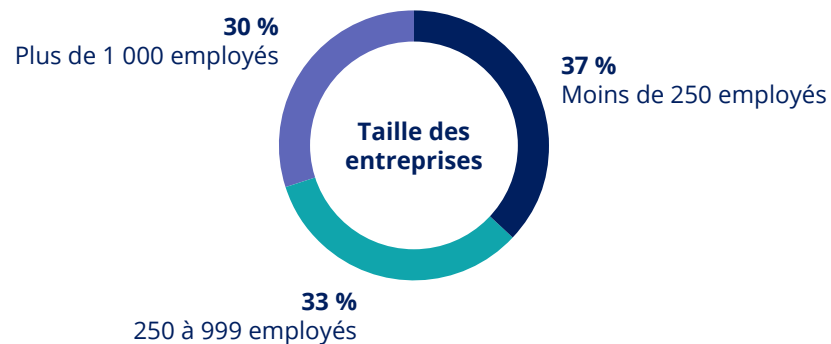
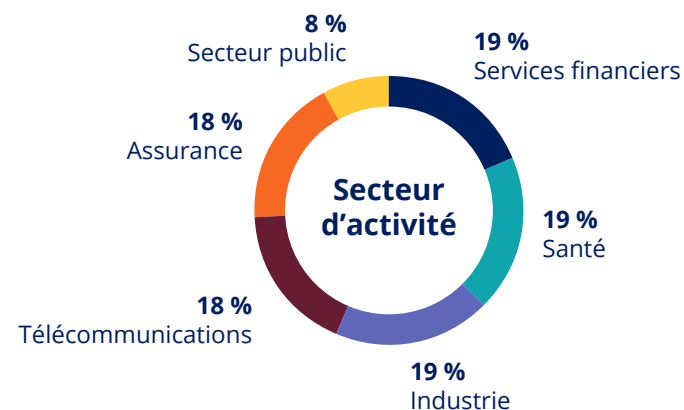
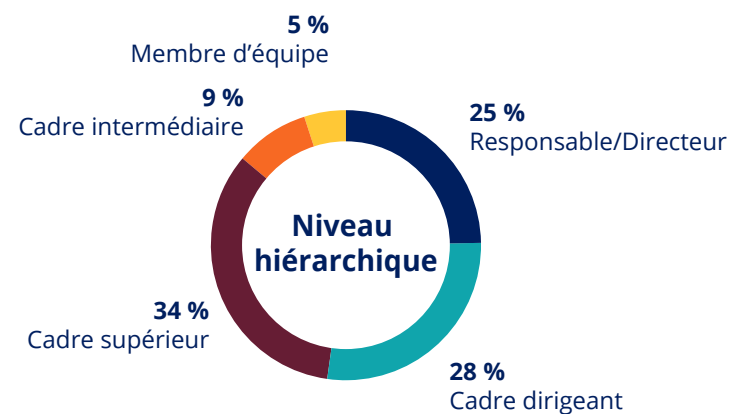
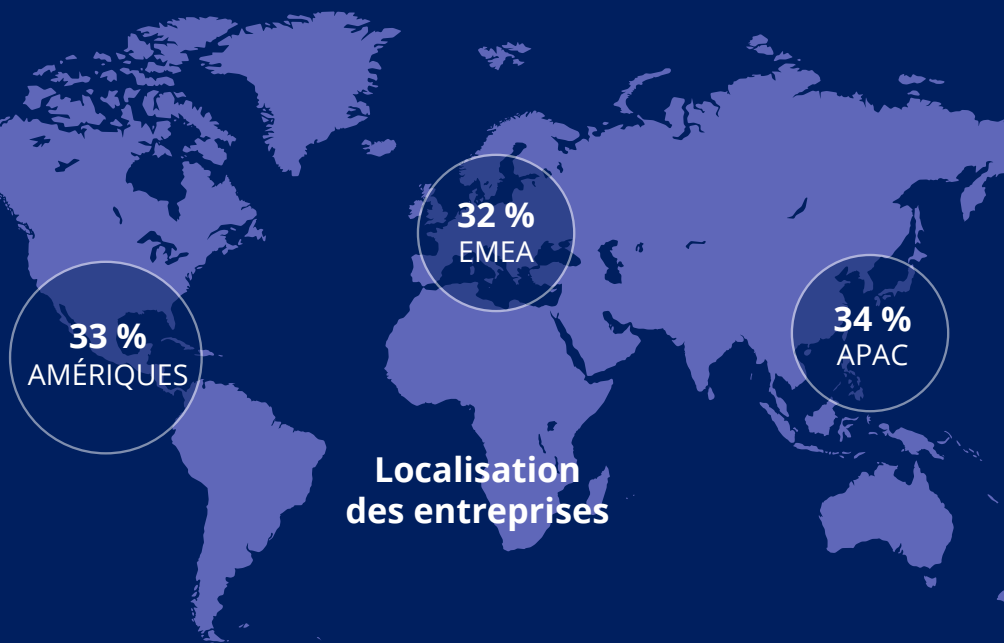
Les entreprises pourront-elles poursuivre au même rythme l'adoption des technologies nouvelles, une fois cette période de crise derrière elles ? L'enthousiasme que suscitent les investissements dans certaines technologies comme l'IA suggère qu'elles en auront les capacités. Les entreprises savent qu'il est nécessaire de s'adapter aux besoins des clients et des employés lors d'événements inattendus.

La situation mondiale encourage les entreprises à adopter de nouvelles technologies et à s'interroger sur les meilleurs moyens de répondre aux besoins de leurs clients et employés.

**Les entreprises évoluent et s'adaptent durant la pandémie, car elles veulent être certaines de pouvoir aborder l'avenir avec sérénité.**

# Méthodologie

En avril 2020, Savanta a interrogé 3 158 cadres supérieurs et responsables informatiques de première ligne travaillant pour des entreprises de tous secteurs à travers le monde : services financiers, santé, assurance, industrie, télécommunications et secteur public.



# Définitions

**Intelligence artificielle (IA).** Terme au sens relativement large englobant de nombreux sous-domaines de l'informatique, dont l'objectif est la construction de machines capables de réaliser des tâches nécessitant un certain niveau d'intelligence lorsqu'elles sont effectuées par des humains.

**Gestion des processus métier (BPM).** Méthode permettant de gérer les processus et les workflows au sein de l'entreprise. La gestion des processus métier vise à accroître l'efficacité, la performance et l'agilité des activités quotidiennes de l'entreprise.

**Automatisation intelligente.** Le recours à la technologie pour réaliser des tâches professionnelles. Il peut s'agir de n'importe quelle solution technologique, y compris l'IA, l'automatisation robotique et la reconnaissance visuelle.

**Low-code.** Une approche simple du développement d'applications pour les professionnels non techniques. Le low-code est souvent doté de fonctionnalités glisser-déposer et d'outils de conception visuelle.

**Machine learning.** Capacité des systèmes informatiques à améliorer leur performance du fait de leur exposition aux données, sans avoir à suivre des instructions programmées. Le processus de machine learning consiste à détecter automatiquement des tendances dans d'importants volumes de données, qui peuvent ensuite être utilisées pour réaliser des prévisions.

**Automatisation robotique des processus (RPA).** Logiciel informatique configuré pour capturer et interpréter automatiquement les applications existantes, et capable ainsi de traiter une transaction, manipuler des données, déclencher des réponses et communiquer avec d'autres systèmes digitaux.

**Deep learning.** Technique incluant une famille d'algorithmes et traitant les informations dans des réseaux neuronaux profonds, où la sortie d'une couche devient l'entrée de la suivante.



## À propos de Pegasystems

Pega est l'éditeur de logiciels cloud leader de l'engagement client et de l'excellence opérationnelle. Nos solutions logicielles basées sur l'IA aident les plus grandes marques internationales à optimiser chaque interaction client sur n'importe quel canal, tout en respectant les promesses de la marque. La plateforme de développement d'applications low-code de Pega permet de créer et de faire évoluer rapidement des applications répondant aux besoins de vos clients et de vos employés, tout en favorisant votre transformation digitale. Depuis plus de 35 ans, Pega aide les entreprises à améliorer la satisfaction client, réduire les coûts et augmenter la valeur vie client.

Pour de plus amples informations, rendez-vous sur [pega.com/fr](https://pega.com/fr).

© 2022 Pegasystems, Inc. Tous droits réservés. Toutes les marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.