

Un document Forrester Consulting  
sur le leadership éclairé  
réalisé à la demande de Dell EMC®

Mai 2018

# DSI : prendre les rênes de l'intelligence artificielle pour un effet de transformation sur l'entreprise

# Sommaire

- 1** Résumé analytique
- 2** Les entreprises commencent à se transformer grâce à l'IA
- 5** Les directions opérationnelles lancent des initiatives d'IA mais ont besoin de leadership provenant du département IT
- 9** L'IA requiert une infrastructure moderne
- 12** Principales recommandations
- 13** Annexe

**Directeur de projet :**

Jeff Smith, Consultant Principal,  
Impact du marché

**Recherche connexe :**

Groupe de recherche de  
développement et de livraison  
d'applications de Forrester

À PROPOS DE FORRESTER CONSULTING

Forrester Consulting fournit des services de conseil indépendants et objectifs, fondés sur des recherches, afin d'aider les dirigeants à réaliser leurs objectifs. De la courte réunion de stratégie au projet personnalisé, les services de Forrester Consulting vous mettent en contact direct avec des analystes qui examinent avec un œil d'expert les problématiques spécifiques à votre entreprise. Pour plus d'informations, consultez la page [forrester.com/consulting](https://forrester.com/consulting).

© 2018, Forrester Research, Inc. Tous droits réservés. Toute reproduction non autorisée est strictement interdite. Les informations sont basées sur les meilleures ressources disponibles. Les opinions reflètent la conclusion à la date du rapport et sont susceptibles d'évoluer. Forrester®, Technographics®, Forrester Wave, RoleView, TechRadar et Total Economic Impact sont des marques de Forrester Research, Inc. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Pour en savoir plus, consultez le site [forrester.com](https://forrester.com). [1-163CSYI]



# Résumé analytique

L'intelligence artificielle (IA), ce vaste ensemble de blocs de construction technologiques qui aident les systèmes à détecter, apprendre et agir, redéfinit fondamentalement les activités et bénéficie d'une adoption sans précédent de la part des entreprises. L'IA favorise la croissance du chiffre d'affaires grâce à une meilleure expérience client, une innovation croissante et une amélioration de l'efficacité opérationnelle. Toutefois, la plupart des entreprises n'en sont qu'au début du processus et nombre d'entre elles mènent un grand nombre d'initiatives non coordonnées en matière d'IA. Face à des défis et à des risques toujours plus nombreux, les équipes IT essaient de garder le rythme mais sont parfois purement et simplement ignorées.

Les DSI doivent prendre les commandes, rencontrer les directions opérationnelles au sujet de leurs initiatives d'IA et enfin, prendre la direction de l'agenda IA pour assurer sa réussite et réduire les risques. Les DSI sont positionnés de manière optimale pour générer les capacités de l'IA globales de l'entreprise : en effet, les données, les applications, les serveurs, les accélérateurs, les fabrics et les infrastructures de stockage qu'ils gèrent sont essentiels pour obtenir les principaux atouts liés à l'IA. Toutefois, leurs équipes IT devront se transformer. Il incombe aux DSI d'investir dans les nouvelles applications logicielles, les infrastructures et les plates-formes nécessaires à l'IA et moderniser les systèmes existants afin de mieux prendre en charge le nombre toujours croissant d'initiatives d'IA.

Dell EMC a chargé Forrester Consulting d'analyser l'IA en termes d'impact sur les équipes IT et sur les efforts de transformation de l'IT. Forrester a mené une enquête mondiale en ligne auprès de 353 participants possédant des responsabilités en prise de décision pour les technologies IA afin d'explorer ce sujet. Les personnes interrogées travaillent dans de grandes entreprises ; plus précisément, 33 % dans des entreprises de plus de 5 000 employés et 8 % dans des entreprises de plus de 20 000 employés.

## PRINCIPALES CONCLUSIONS

- › **L'IA est plus qu'une tendance à la mode : les avantages provenant d'initiatives d'IA sont réels.** La moitié des entreprises interrogées s'attendent à un ROI sur les investissements IA multiplié par 2 à 5. L'IA est déjà à l'origine de résultats dans environ un tiers des entreprises, comme l'amélioration du service clientèle, la croissance du chiffre d'affaires, la réduction des risques et l'amélioration de l'efficacité opérationnelle.
- › **Les directions opérationnelles prennent l'initiative du déploiement de l'IA, parfois sans la prise en charge de l'IT.** Alors que les directions opérationnelles travaillent rapidement pour mettre en œuvre des initiatives d'IA, elles contournent le département IT environ 15 à 20 % du temps. Entre la moitié et les trois quarts des entreprises voient cela comme un risque croissant pour la sécurité des données, le montant total des dépenses et la réputation du département informatique. Pire encore, cela peut nuire aux résultats de l'entreprise.
- › **81 % des entreprises signalent un besoin de modernisation de l'IT pour accomplir la transformation de l'IA.** Les initiatives d'IA augmentent la nécessité d'un logiciel d'apprentissage automatique, de calcul haute performance, de stockage à grande vitesse et de fabrics, ainsi que d'accélérateurs tels que des processeurs graphiques (GPU), FPGA (Field Programmable Gate Array) et autres processeurs spécialisés. Ces mises à niveau valent bien leur prix : 38 % des entreprises attendent au moins 10 millions \$ de valeur pour l'entreprise grâce à ces investissements en matière de modernisation de l'infrastructure.

# Les entreprises commencent à se transformer grâce à l'IA

Les entreprises travaillent d'arrache-pied pour tester et lancer des initiatives d'IA qui montrent déjà des résultats. Mais la vague de mise en œuvre de l'IA ne fait que commencer. Nous avons découvert que :



- › **Les entreprises utilisent l'IA pour comprendre les clients d'aujourd'hui et améliorer l'expérience client de demain.** Les entreprises utilisent actuellement l'IA pour bénéficier de meilleures informations sur les clients, innover dans la conception et le développement des produits, et tester les produits. Au cours des 12 prochains mois, 54 % des entreprises prévoient que l'IA aidera à créer et proposer une meilleure expérience client. Plus de la moitié des entreprises prévoient que l'IA va améliorer l'efficacité opérationnelle IT (voir la Figure 1). Une nouvelle transition s'opère : l'IA aidait tout d'abord à comprendre, et cette compréhension est maintenant utilisée pour proposer des produits et opérations améliorés. Mais cette transition va imposer de nouvelles exigences aux systèmes matériels/logiciels. Les entreprises doivent disposer des outils appropriés pour prendre en charge des demandes d'IA en constante évolution.
- › **Les déploiements initiaux d'IA en production sont axés sur des exemples d'utilisation ciblés.** Alors que les entreprises explorent différentes technologies pour les blocs de construction de l'IA, seules les entreprises les plus avancées disposent de plusieurs blocs en production. Les données et leur préparation sont une exigence clé pour les modèles d'apprentissage automatique. Il n'est pas étonnant que les blocs de construction de l'IA les plus largement déployés concernent la préparation des données et

Figure 1 Cinq principaux exemples d'utilisation de l'IA pour les 12 prochains mois

« Parmi les exemples d'utilisation/scénarios d'application suivants, pour lesquels votre entreprise utilise-t-elle ou prévoit-elle d'utiliser des technologies d'IA ? »



1 Créer et proposer une meilleure expérience client



2 Améliorer l'efficacité des opérations IT



3 Améliorer la fourniture de services d'informations par une équipe interne à d'autres parties de l'entreprise



4 Stimuler l'adoption de systèmes d'informations par les employés



5 Améliorer l'efficacité des opérations métiers

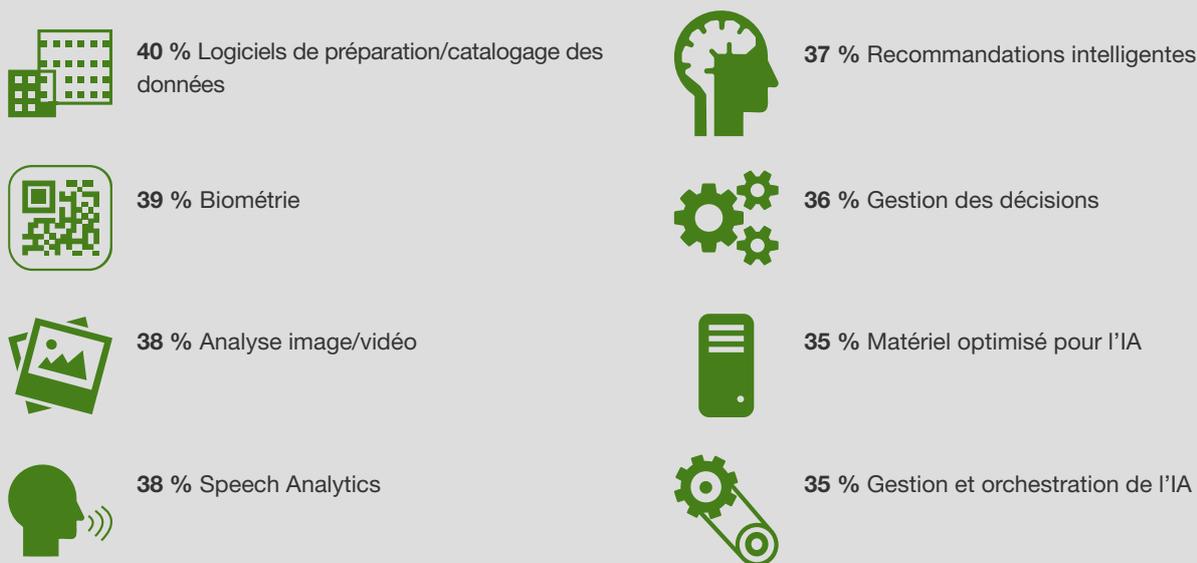
Base : 342 leaders en direction de l'IT et en direction opérationnelle menant des projets d'IA  
Source : Étude réalisée par Forrester Consulting pour le compte de Dell EMC, janvier 2018

les logiciels de catalogage (40 % des entreprises). Pour améliorer l'expérience client, les entreprises déploient le Speech Analytics (38 %), ou analytique orale qui est fréquemment utilisée dans les centres d'appel, et les systèmes de recommandation (37 %). Les personnes interrogées affichent également un intérêt pour des technologies d'IA plus récentes telles que la biométrie (39 %), l'analyse de l'image/vidéo (38 %), et les agents virtuels et chatbots (34 %) afin d'améliorer le service clientèle. Il faut également noter l'adoption rapide de systèmes matériels optimisés grâce à l'IA. 35 % des entreprises avaient ces systèmes en production, malgré leur disponibilité récente (voir la Figure 2).

- › **La transition vers l'IA ne fait que commencer pour certains et se poursuit pour d'autres.** Certaines entreprises (21 %) sont toujours aux prémices de leur transition vers l'IA, avec un faible nombre de blocs de construction IA faciles à déployer (par exemple, préparation des données, systèmes de recommandations, analytique de l'image et agents virtuels). Une majorité d'entreprises (52 %) analysent ou exploitent des blocs de construction plus complexes pour le déploiement de l'IA, comme le matériel optimisé grâce à l'IA ainsi que la gestion et l'orchestration de l'IA pour améliorer le temps d'élaboration des modèles et leurs performances. Les entreprises les plus avancées (27 %) vont encore plus loin avec des plates-formes et solutions pour développer et déployer leurs propres solutions personnalisées d'IA à l'aide de plates-formes d'apprentissage automatique et de Deep Learning, de technologie sémantique et d'analytique de texte. Ces entreprises plus avancées sont plus susceptibles d'élaborer des solutions dans les directions opérationnelles qui nécessiteront une prise en charge IT. Grâce au déploiement de ces blocs de construction, nous pouvons déjà voir un vaste panel d'entreprises qui progressent dans leur transition vers l'IA. Les entreprises plus avancées dans leur transition vers l'IA investissent plus et s'attendent à recevoir plus en retour (voir Figure 3).

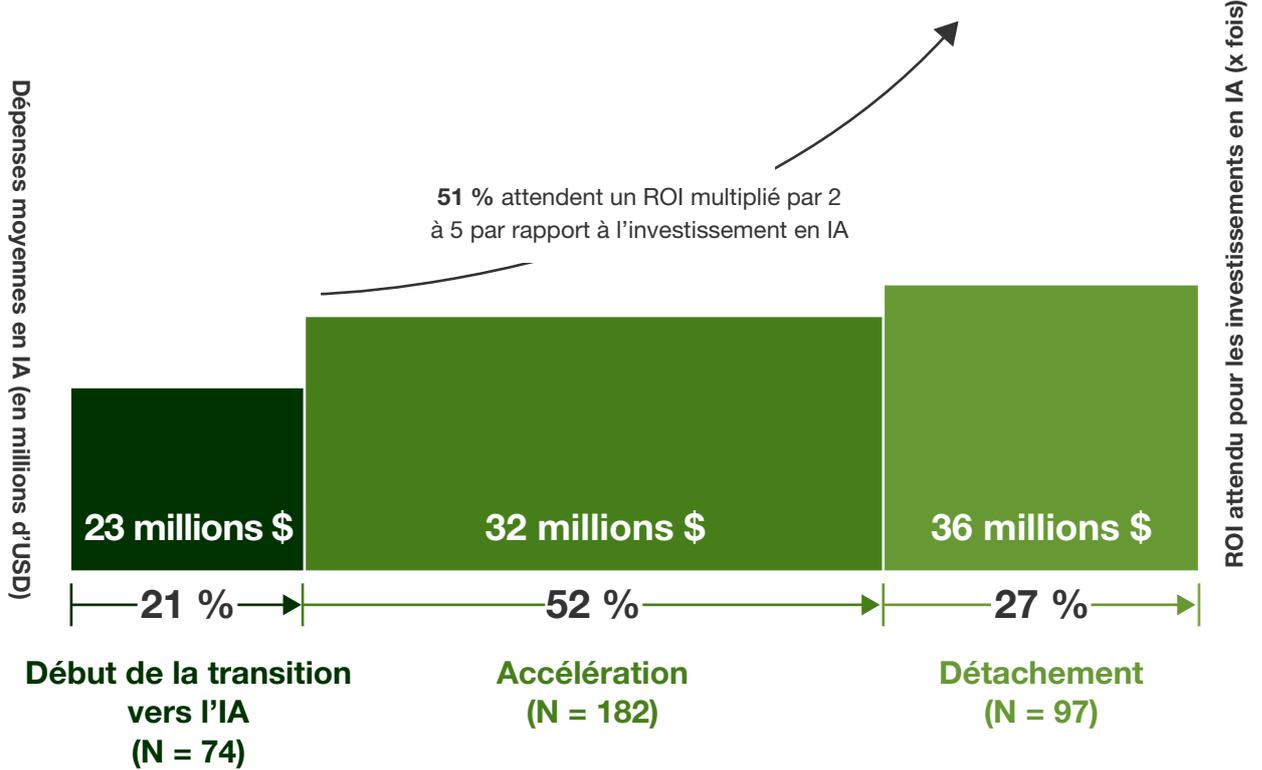
**Figure 2 Blocs de construction de l'IA dont l'usage est très répandu ou en production**

« Parmi les blocs de construction suivants, quels sont ceux que votre société envisage d'utiliser pour vos initiatives d'IA ? »



Base : 353 leaders en direction de l'IT et en direction opérationnelle menant des projets d'IA  
Source : Étude réalisée par Forrester Consulting pour le compte de Dell EMC, janvier 2018

Figure 3 Les entreprises plus matures investissent davantage et obtiennent plus de retours



**Blocs de construction d'IA en cours d'utilisation**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparation/catalogage des données</li> <li>• Agents virtuels</li> <li>• Analytique image et vidéo</li> <li>• Recommandations intelligentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion et orchestration de l'IA</li> <li>• Matériel optimisé pour l'IA</li> <li>• Biométrie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plates-formes d'apprentissage automatique</li> <li>• Plates-formes de Deep Learning</li> <li>• NLP/Analytique de texte</li> <li>• Technologie sémantique</li> </ul>
---	--	--

Base : 353 leaders en direction de l'IT et en direction opérationnelle menant des projets d'IA  
 Source : Étude réalisée par Forrester Consulting pour le compte de Dell EMC, janvier 2018

# Les directions opérationnelles lancent des initiatives d'IA mais ont besoin de leadership provenant du département IT

Les entreprises comprennent le potentiel de l'IA, et les directions opérationnelles se ruent sur cette opportunité. Dans l'urgence de tirer parti de l'IA, elles ne doivent pas oublier d'inclure leurs homologues de l'IT. Et c'est au département IT de prendre les rênes. Dans les entreprises où l'équipe IT mène les initiatives d'IA, deux fois plus de blocs de construction IA sont déployés par rapport aux entreprises où ce sont les directions opérationnelles qui dirigent. L'équipe IT est mieux positionnée pour relever les défis liés aux initiatives d'IA et il existe de grands risques lorsque les directions opérationnelles se lancent seules dans ce processus. Notre étude révèle que :

- › **Les directions opérationnelles sont le fer de lance de l'IA.** Les responsables des directions opérationnelles ont lancé la plupart des efforts de déploiement de l'IA, en particulier pour améliorer les ventes et l'expérience client. Les directions opérationnelles étaient susceptibles de lancer des projets associés aux technologies suivantes qui requièrent généralement des connaissances significatives dans le domaine : agents virtuels, chatbots, traitement du langage naturel (NLP) et analytique de texte, Speech Analytics et génération de langage naturel (voir la Figure 4). Les directions opérationnelles collaboraient, pour l'essentiel, avec le département IT dans le cadre de la prise en charge, mais dans environ 15 à 20 % des entreprises, la direction opérationnelle ne consultait pas du tout l'équipe IT. La direction opérationnelle était susceptible de mettre en place des solutions de services de conversation sans l'implication de l'IT, ce qui reflète le développement rapide des fournisseurs de solutions de chatbots.
- › **L'implication de l'équipe IT mène à l'utilisation d'un plus grand nombre de blocs de construction de l'IA.** Lorsque le département IT mène ou collabore avec les directions opérationnelles, la société met en œuvre plus de blocs de construction de l'IA, mais utilise également des technologies d'IA plus avancées. Par exemple, les entreprises qui impliquent l'IT sont trois fois plus susceptibles d'adopter des plates-formes d'apprentissage automatique par rapport aux entreprises où les directions opérationnelles travaillent sans l'équipe IT. De la même façon, les entreprises qui impliquent l'IT sont deux fois plus susceptibles d'adopter des plates-formes de Deep Learning. Les entreprises qui adoptent ces deux technologies d'IA progressent mieux dans leur transition vers l'IA car elles développent des modèles d'IA adaptés à leurs besoins spécifiques. En revanche, lorsque les directions opérationnelles utilisent de nombreux blocs de constructions d'IA sans la prise en charge des départements IT, elles analysent et développent en moyenne deux fois moins de blocs de construction d'IA.

**Figure 4 Initiatives d'IA lancées par la direction opérationnelle**

« Parmi ces propositions, laquelle décrit le mieux qui encourage le déploiement des technologies d'IA suivantes ? »



Base : 353 leaders en direction de l'IT et en direction opérationnelle menant des projets d'IA  
 Source : Étude réalisée par Forrester Consulting pour le compte de Dell EMC, janvier 2018

› **Les défis organisationnels sont réels, mais les responsables IT peuvent apporter leur aide.** Près de deux tiers des entreprises font face à de nombreux défis liés à l'exécution de leurs stratégies d'IA (voir la Figure 5). Les principaux défis se rencontrent en matière de sécurité, autant au niveau organisationnel que technique. Autres défis organisationnels que les directions opérationnelles ne sont pas en mesure de bien gérer seules : modification des données et des pratiques analytiques, respect des réglementations en vigueur, garantie de confidentialité et gouvernance des données. Par ailleurs, les directions opérationnelles ont généralement plus de mal à élaborer des pipelines de données qui sont autorisés à exploiter des sources de données en dehors de la direction opérationnelle et ont des difficultés à déployer et gérer des systèmes d'IA en production. En revanche, ces problèmes sont critiqués pour une équipe IT qui est bien mieux positionnée pour développer des solutions coordonnées afin de relever ces défis sur plusieurs directions opérationnelles.

**Figure 5 Défis organisationnels**

« Sur une échelle de 1 à 5, où 1 n'est « pas du tout un défi » et 5 est « un véritable défi », quel est le niveau de difficulté du défi représenté par chacun de ces éléments organisationnels alors que vous planifiez d'exécuter des stratégies d'IA de votre organisation ? »  
(Le pourcentage indiqué est celui de personnes interrogées ayant sélectionné 4 ou 5)

66 % Introduction de nouvelles menaces de sécurité

65 % Gestion des changements pour remplacer les données existantes et les pratiques en matière d'analytique

65 % Réglementation à évolution rapide sur l'utilisation de l'IA alors que de nouvelles technologies apparaissent sur le marché

64 % Incapacité à maintenir la supervision/gouvernance des décisions/actions automatisées

63 % Manque d'ensembles de données homogènes pour former un système d'IA

63 % Coûts des opportunités d'investissement en IA

62 % Préoccupations relatives à la confidentialité en raison du recours à l'IA pour exploiter les informations des clients

60 % Préoccupations du personnel concernant la sécurité de l'emploi

60 % Manque de compétences pour mettre en œuvre et utiliser ces systèmes

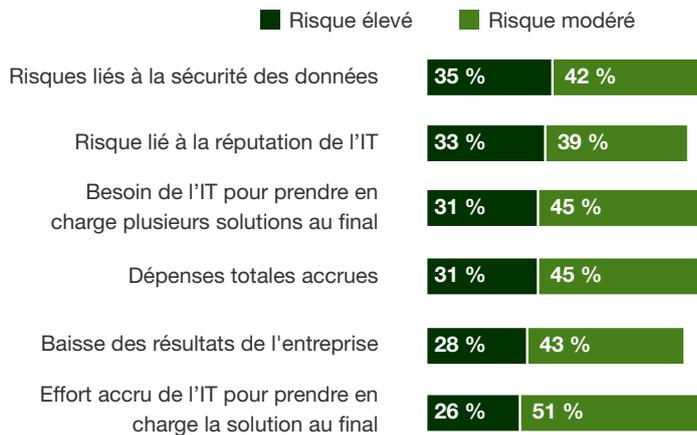
60 % Manque d'alignement des parties prenantes

Base : 353 leaders en direction de l'IT et en direction opérationnelle menant des projets d'IA  
Source : Étude réalisée par Forrester Consulting pour le compte de Dell EMC, janvier 2018

› **Le département IT et les résultats de l'entreprise sont en danger lorsque la direction opérationnelle adopte une attitude personnelle.** La plupart des entreprises ont signalé des risques importants (à la sécurité des données, au total des dépenses et, surtout, de moins bons résultats pour l'entreprise) lorsque les directions opérationnelles ont déployé des technologies d'IA sans faire appel au département IT (voir la Figure 6). Par ailleurs, la plupart des risques anticipés affectent l'IT directement, donc son implication est ensuite inévitable, au détriment même de sa réputation. Plus des trois quarts des personnes interrogées pensent qu'en excluant l'IT des initiatives d'IA, l'IT doit ensuite prendre en charge des solutions supplémentaires au prix d'un effort final plus important. L'IT gère le référentiel central des entrepôts de données de l'entreprise et dispose d'informations utiles sur les initiatives interfonctionnelles et modèles d'IA. Le département IT est également mieux adapté pour maintenir la sécurité de l'IA et ce, sur le long terme.

**Figure 6 L'implication de l'IT limite les risques**

« Quel est le niveau de risque de chacun de ces éléments alors que les directions opérationnelles de votre organisation s'engagent dans des technologies d'IA sans l'implication de l'IT ? »



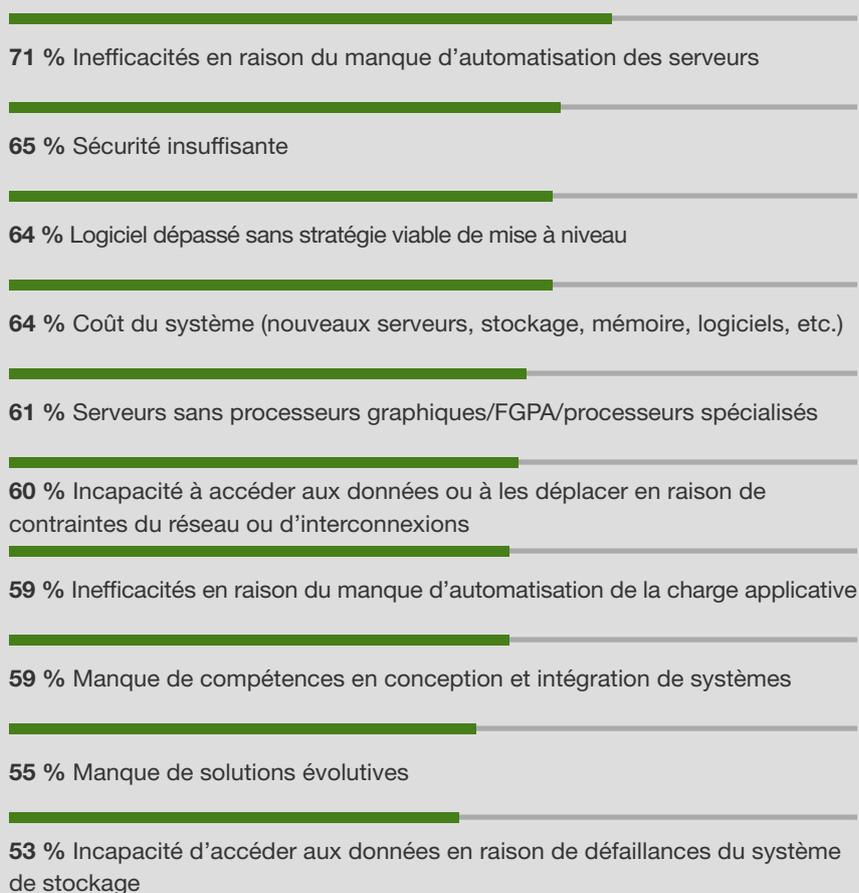
Base : 257 leaders en direction de l'IT et en direction opérationnelle dont le département IT n'est pas impliqué dans le déploiement des technologies d'IA  
 Source : Étude réalisée par Forrester Consulting pour le compte de Dell EMC, janvier 2018

## L'IA requiert une infrastructure moderne

Pour réussir à innover et à intégrer des initiatives et technologies d'IA, les entreprises doivent transformer leur infrastructure. La modernisation nécessite un investissement. Toutefois, un investissement dans l'infrastructure portera ses fruits non seulement en ROI mais également en valeur supplémentaire pour l'entreprise, comme une amélioration de l'expérience client et de l'efficacité opérationnelle. Notre étude révèle que :

- › **Le datacenter doit se moderniser pour prendre en charge l'IA.** La plupart des entreprises ont constaté que l'infrastructure technologique a posé un véritable défi dans l'exécution de leurs stratégies d'IA et elles investissent dans une nouvelle infrastructure pour l'IA. Le plus grand défi de l'IA dans le datacenter était l'obsolescence de l'infrastructure qui compliquait la tâche du département IT devant prendre en charge l'entreprise de manière agile. Les entreprises ont souligné en particulier les inefficacités dues au manque d'automatisation des serveurs et de la charge applicative, mais aussi une sécurité insuffisante et des logiciels obsolètes qui ne peuvent pas être mis à niveau (voir la Figure 7).

**Figure 7 Problèmes d'infrastructure qui présentent le plus de difficulté pour les stratégies d'IA**



71 % manquent d'automatisation des serveurs, et 61 % manquent de serveurs dotés de processeurs graphiques/FGPA/processeurs spécialisés.

Base : 353 leaders en direction de l'IT et en direction opérationnelle menant des projets d'IA  
Source : Étude réalisée par Forrester Consulting pour le compte de Dell EMC, janvier 2018

- › **L'IA nécessite une infrastructure spécialisée.** L'apprentissage automatique, et en particulier le Deep Learning, nécessite un nouveau niveau de puissance de calcul, mais aussi une large bande passante, une mise en réseau et un stockage à faible temps de latence. 81 % des entreprises ont indiqué le besoin de nouveaux serveurs pour un calcul haute performance. De même, 80 % des entreprises ont signalé le besoin d'accélérateurs (GPU, FPGA et autres processeurs optimisés pour les réseaux neuronaux profonds) qui réduisent le temps de formation sur le modèle de plusieurs jours ou semaines à quelques minutes ou heures. De nombreuses entreprises constatent que les frameworks de Deep Learning Open Source sont difficiles à dimensionner. En conséquence, elles se tournent vers des plateformes commerciales d'apprentissage automatique qui offrent des versions optimisées de ces algorithmes et des outils qui simplifient la gestion des clusters. Les demandes de mise à niveau de l'infrastructure vont continuer à s'intensifier, à mesure que les entreprises déploient davantage de blocs de construction d'IA.
- › **Les coûts de l'IA sont importants, mais c'est aussi le cas des retours sur investissement.** Les entreprises sont rebutées par le coût d'acquisition des nouveaux systèmes. En dépit d'hésitations relatives aux coûts initiaux, les entreprises attendent un retour significatif et une meilleure valeur pour l'entreprise : 51 % des participants attendent un retour multiplié par 2 à 5 sur leurs investissements dans l'IA.
- › **L'IA engendre le besoin d'une gestion moderne des données.** Les entreprises ont souligné les initiatives de modernisation dans la gestion des données qui sont nécessaires pour l'IA (voir la Figure 8). Les données constituent la base des stratégies d'IA car ces initiatives exigent de grandes quantités de données provenant de diverses sources.
- › **L'investissement en infrastructure améliore l'expérience client.** Les investissements en infrastructure qui prennent en charge la gestion des données et l'intégration, mais aussi qui améliorent les capacités IT, amélioreront la vente, les opérations et la sécurité. Les investissements en infrastructure mèneront également à des temps de réponse client plus rapides et une meilleure expérience client, priorités absolues en matière d'implémentation des technologies d'IA dans l'année à venir (voir la Figure 9).



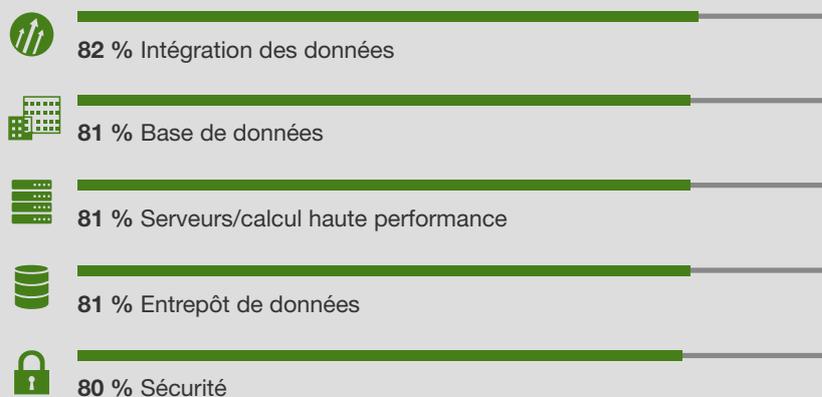
L'intégration des données d'IA renforce les besoins en matière d'infrastructure.



L'IA stimule la modernisation des serveurs et le calcul haute performance.

Figure 8 Les initiatives d'IA augmentent le besoin de modernisation de l'infrastructure IT

« Dans quelle mesure les initiatives d'IA augmentent-elles le besoin de modernisation de l'infrastructure IT de votre organisation dans chacun des domaines suivants ? »



Base : 353 leaders en direction de l'IT et en direction opérationnelle menant des projets d'IA  
 Source : Étude réalisée par Forrester Consulting pour le compte de Dell EMC, janvier 2018

- › **La modernisation des investissements en infrastructure améliore les opérations IT.** Plus de la moitié des entreprises adoptent des technologies d'IA pour augmenter l'efficacité opérationnelle IT et une infrastructure moderne rend ce résultat possible. Les investissements en infrastructure réduisent la dépendance vis-à-vis de l'infrastructure existante et améliorent la fiabilité et la redondance tout en réduisant l'exposition aux problèmes de sécurité (voir la Figure 9).

**Figure 9 Les avantages de la modernisation de l'infrastructure IT**

« Lesquels des avantages suivants avez-vous atteints ou prévoyez-vous d'atteindre suite à vos investissements dans la modernisation de l'infrastructure IT ? »

**L'infrastructure moderne conduit à de meilleurs résultats pour l'entreprise...**

30 % Réduction des délais de réponse améliorant les expériences client

29 % Traitement en temps réel

24 % Livraison de logiciels clients plus rapide

22 % Plus de temps dédié à l'innovation

22 % Accélération du délai de commercialisation

**... et à des opérations IT plus résilientes et efficaces.**

27 % Contrôle supplémentaire sur les charges applicatives de calcul

25 % Réduction de notre dépendance vis-à-vis de l'infrastructure existante

24 % Fiabilité et redondance améliorées

23 % Exposition réduite aux problèmes de sécurité

23 % Amélioration du respect des réglementations/conformité

23% Réduction de la complexité des applications

21 % Réduction de la dépendance vis-à-vis du personnel en fin de carrière

21 % Réduction de la complexité de l'infrastructure

19 % Diminution des périodes d'interruption

**38 % des entreprises prévoient un ROI ou une valeur pour l'entreprise de 10 millions \$ ou plus, suite à des investissements en matière de modernisation de l'infrastructure.**

Base : 353 leaders en direction de l'IT et en direction opérationnelle menant des projets d'IA  
Source : Étude réalisée par Forrester Consulting pour le compte de Dell EMC, janvier 2018

# Principales recommandations

Les entreprises utilisent déjà l'IA pour dynamiser la croissance grâce à une meilleure expérience client, un renforcement de l'innovation et l'amélioration de l'efficacité opérationnelle, et ce n'est qu'un début. Toutefois, des défis existent. La plupart des entreprises lancent des initiatives d'IA non coordonnées, avec des équipes IT prises au piège. Les équipes IT essaient de garder la distance afin de développer les fonctions dont ont besoin les directions opérationnelles ou pire, sont purement et simplement ignorées. L'enquête approfondie de Forrester, menée auprès de dirigeants d'entreprise et de départements IT dans le cadre de l'IA, a mis en lumière plusieurs recommandations importantes :



**Les DSI doivent guider l'entreprise sur les initiatives d'IA.** Il est du ressort des DSI de mener les négociations en matière d'IA de manière proactive et anticiper la grande variété d'initiatives d'IA dans l'entreprise. Leurs organisations doivent finir par développer, déployer et gérer des solutions d'IA pour l'entreprise capables de concilier le besoin métier en matière d'agilité et le besoin de l'équipe IT en matière de sécurité et de gouvernance des données. Pour y parvenir, il faudra à la plupart des équipes investir massivement dans des activités de sensibilisation et de communication. Elles devront d'abord écouter activement dans les négociations sur l'IA avant de pouvoir les guider. Il leur faudra gagner leur siège à la table des négociations en comprenant l'IA et en se familiarisant avec la stratégie et les objectifs de l'entreprise. Dans le pire des cas, le département IT doit placer les priorités de l'entreprise au-dessus des siennes et appuyer la décision de la direction opérationnelle, quel qu'en soit le risque. Les conséquences d'une exclusion complète sont bien pires.



**Il faut que l'IT modernise son infrastructure afin de proposer l'IA à grande échelle.** L'IA nécessite une infrastructure informatique hautement évolutive, optimisée pour les calculs de l'apprentissage automatique, ainsi que de nouvelles plates-formes allant du Deep Learning à l'analytique orale et texte. En parallèle, le département IT a besoin d'investir dans l'automatisation et le libre-service afin que toutes les charges applicatives puissent gérer la multiplication de nouveaux utilisateurs et d'exemples d'utilisation pris en charge.

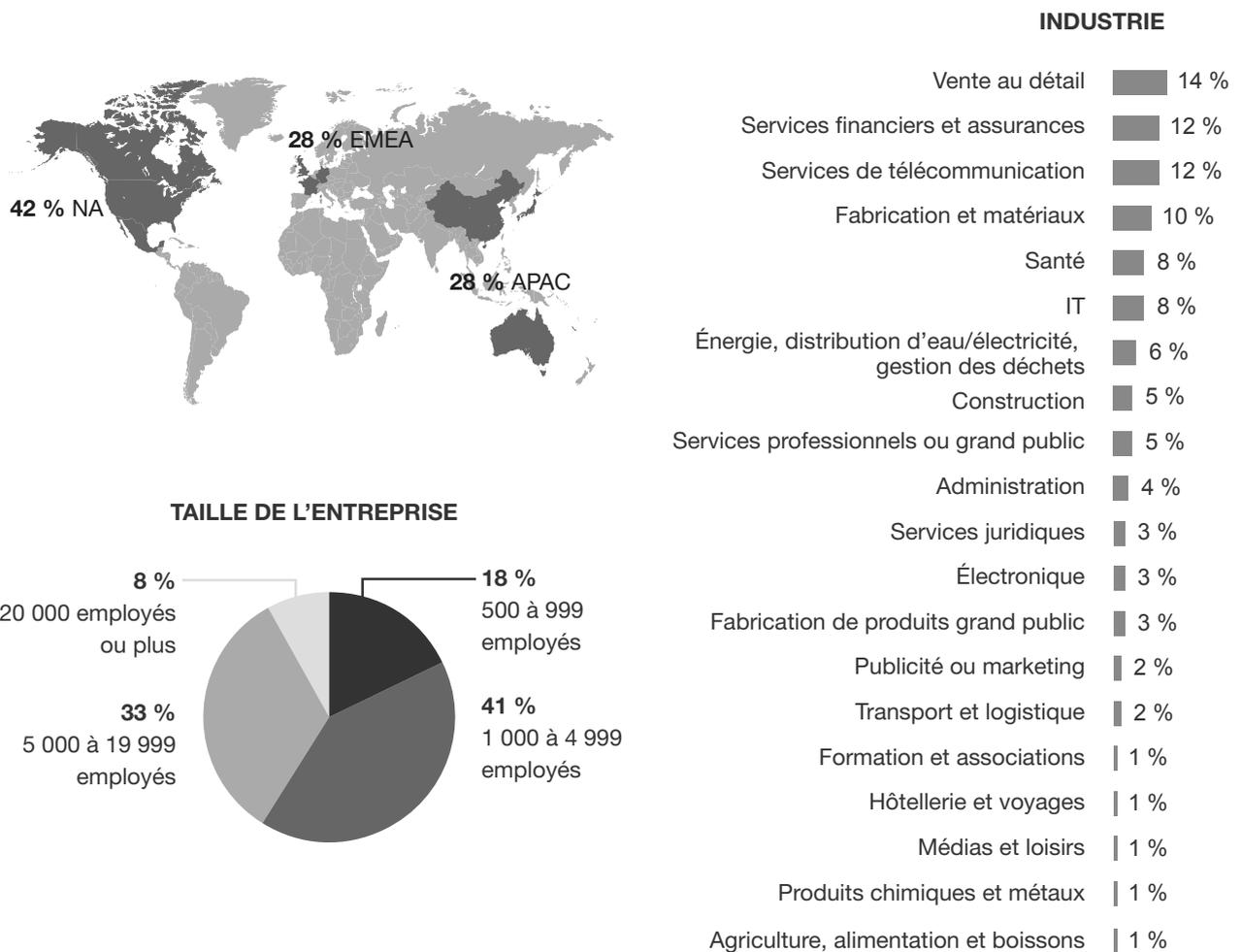


**Développer les compétences en IA avec un centre d'excellence consacré à l'IA.** Les DSI sont positionnés de manière optimale pour élaborer une expertise centralisée sur l'IA à disposition de toute l'entreprise. Les équipes IT sont responsables de la propriété et de la gestion des données, de l'infrastructure et des applications de l'entreprise qui sont essentielles pour stimuler les résultats avec l'IA. Par ailleurs, elles peuvent coordonner les différentes directions opérationnelles sur leurs initiatives d'IA. Les DSI doivent sortir de leur zone de confort, accepter la large portée de l'IA et son évolution rapide, et acquérir de toutes nouvelles fonctions et compétences en matière d'IA. C'est une opération onéreuse, mais les DSI sont les seuls à pouvoir le faire, à grande échelle, pour toute l'entreprise.

## Annexe A : Méthodologie

Dans cette étude, Forrester a mené une enquête en ligne auprès de 353 entreprises basées en Amérique du Nord, en EMEA et en Asie-Pacifique afin d'évaluer les plans d'implémentation de l'IA et de comprendre l'incidence de tels plans sur la modernisation de l'infrastructure IT. Les participants à l'enquête comptaient des décideurs en IT et gestion de l'entreprise. L'étude a eu lieu entre décembre 2017 et janvier 2018.

## Annexe B : Informations démographiques/données



Base : 353 leaders en direction de l'IT et en direction opérationnelle menant des projets d'IA  
 Remarque : il est possible que la somme des pourcentages ne soit pas égale à 100 en raison des arrondis.  
 Source : Étude réalisée par Forrester Consulting pour le compte de Dell EMC, janvier 2018

# Annexe C : Documents complémentaires

## ÉTUDES FORRESTER CONNEXES

« TechRadar™: Artificial Intelligence Technologies And Solutions, Q1 2017 », Forrester Research, Inc., 18 janvier 2017

« Deep Learning: An AI Revolution Started For Courageous Enterprises », Forrester Research, Inc., 12 mai 2017

« The Forrester Wave™: Predictive Analytics And Machine Learning Solutions », Forrester Research, Inc., 7 march 2017

« Predictions 2018: The Honeymoon For AI Is Over », Forrester Research, Inc., 9 novembre 2017