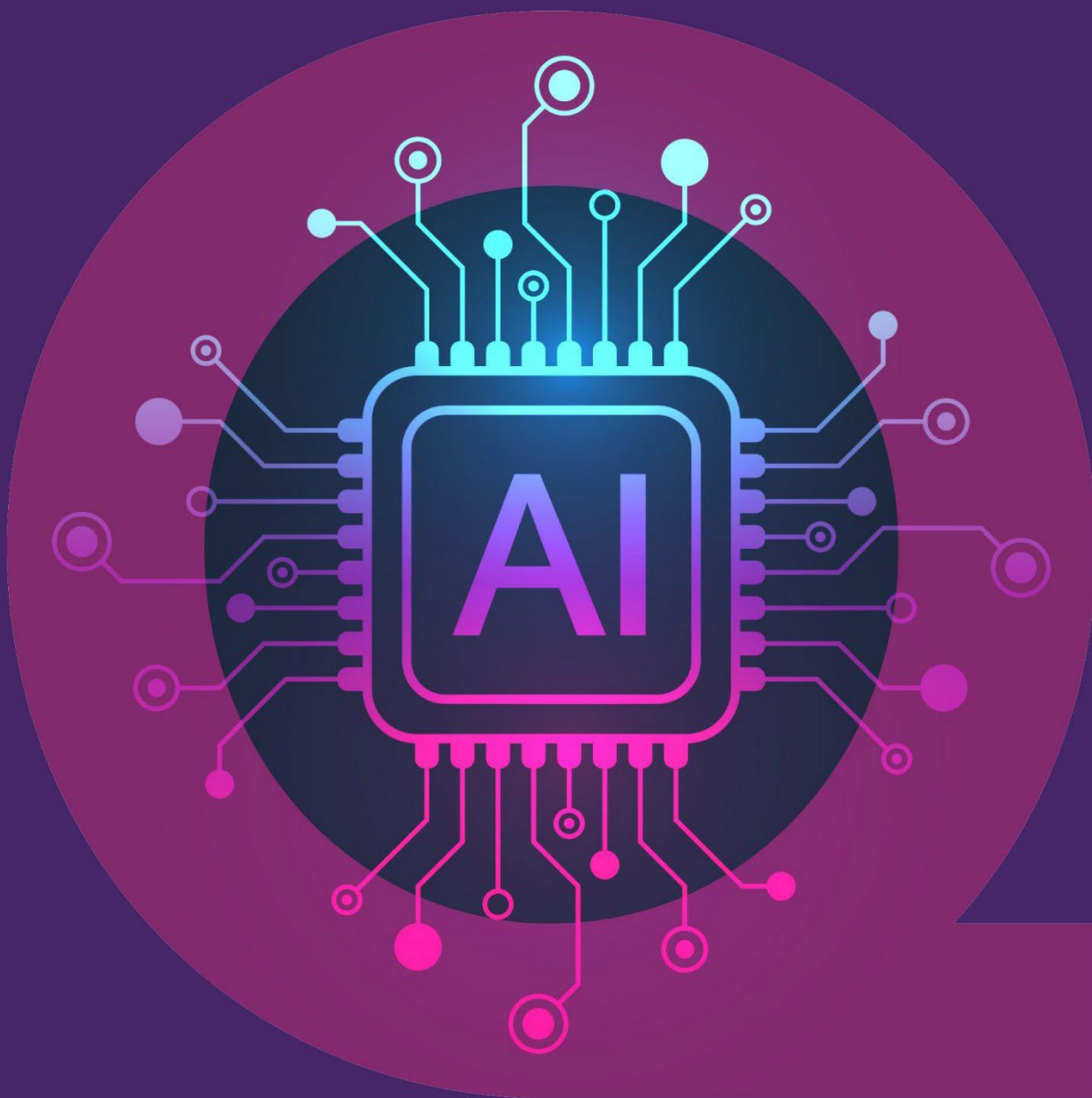


Paysage des fournisseurs d'IA, 2025

Une étude des solutions et services basés sur l'IA proposés
par les fournisseurs d'imprimantes



Sommaire exécutif

L'arrivée de l'intelligence artificielle générative (IA gén) a entraîné un changement radical dans la façon dont l'IA est perçue et dans les domaines où elle peut être utilisée. Les fournisseurs et les organisations explorent « l'art du possible », ce qui suscite un intérêt accru au niveau des conseils d'administration et accélère les investissements dans tous les types d'IA. Dans l'étude de Quocirca pour 2024, 64 % des organisations déclarent avoir augmenté leurs investissements dans l'IA en 2025, juste derrière la cybersécurité (66 %).

Alors que la demande pour toutes les variétés d'IA, telles que l'apprentissage automatique, l'apprentissage profond et la vision par ordinateur, augmente rapidement, les capacités de l'IA générique suscitent un intérêt beaucoup plus grand dans ce domaine en raison des résultats plus directs qu'une organisation peut constater. Selon l'étude Tendances de l'adoption de l'IA à l'horizon 2024 de Quocirca, 13,5 % des budgets informatiques sont consacrés à l'IA, ce qui représente en moyenne près de 1,5 million de dollars par entreprise. Les principaux moteurs sont l'amélioration de la productivité, la rationalisation des processus et l'innovation. L'IA est désormais fermement établie en tant qu'outil stratégique capable de transformer les organisations et de leur donner un avantage concurrentiel. Pour suivre le rythme du marché et tirer parti de ce que l'IA peut offrir, les fournisseurs et les organisations auraient intérêt à disposer de portefeuilles d'IA qui permettent d'accéder facilement à divers outils, techniques, données et modèles de données d'IA.

Cependant, l'IA se heurte également à un certain nombre d'obstacles. La principale est d'ordre réglementaire mondial : l'UE a introduit sa loi européenne sur l'IA, qui couvre un éventail de domaines que les prestataires de services de l'UE doivent prendre en compte. Les États-Unis n'ont que peu ou pas de réglementation fédérale en matière d'IA - chaque État a été laissé libre de créer et de gérer ses propres lois. Reste à savoir si cela restera le cas, en particulier avec l'annonce de Stargate, d'une valeur de 500 milliards de dollars, et la sortie par la Chine de son moteur d'IA à code source ouvert DeepSeek. À ces inquiétudes s'ajoutent l'utilisation malveillante de l'IA et la question de savoir si une « bonne » IA peut lutter efficacement contre une « mauvaise » IA. De plus, le rythme des changements au sein de l'IA est suffisant pour dérouter la plupart des gens : l'IA est-elle une évolution de l'apprentissage automatique et de l'apprentissage profond ? Si oui, où se situe l'IA générative ? L'IA agentique est-elle une nouvelle approche qui remplacera les approches d'IA centralisées existantes, et où l'informatique en périphérie s'intègre-t-elle aux différents aspects de l'IA ? Les PC et imprimantes intégrant l'IA vont-ils améliorer et accélérer l'essor de l'IA agentique, ou ces appareils auront-ils des capacités mineures par rapport à l'univers global de l'IA ?

La disponibilité des bonnes données peut également poser problème. Les modèles de langage généraux (LLM) peuvent conduire à des interactions homme/machine et à une gestion de l'information efficaces. Cependant, des tâches plus spécifiques, telles que le traitement de documents juridiques et de questions financières, peuvent nécessiter des modèles de langage spécifiques (SLM) supplémentaires pour garantir que les actions de l'IA n'entraînent pas de problèmes réglementaires, financiers ou de réputation.

Outre les problèmes perçus, l'IA est déjà très répandue, en partie parce qu'elle a une relation de codépendance avec d'autres technologies et solutions stratégiques, notamment le traitement intelligent des documents (PPI), l'automatisation robotisée des processus (ARP), l'analyse, les plateformes de périphérie et de cloud, car elle doit s'appuyer sur leurs capacités pour réaliser son potentiel. La connexion des technologies, des données, des processus et des fonctions commerciales pourrait améliorer pratiquement tout ce avec quoi elle interagit. Dans le secteur de l'impression, l'IA a un impact sur le domaine établi de la maintenance prédictive, ainsi que sur le flux de travail et l'automatisation des documents, la cybersécurité, les pratiques de développement durable et la conformité réglementaire. Elle est également en phase avec l'amélioration des performances de l'entreprise.

L'IA est de plus en plus intégrée aux capacités des plateformes infonuagiques hyperscalaires pour le traitement des documents. Les trois principaux fournisseurs de services en nuage (Azure, AWS et Google Cloud Platform) proposent des services de traitement de documents basés sur l'IA. Microsoft a intégré Azure Document AI à sa plateforme, AWS propose son propre service de traitement intelligent des documents (PPI) et Google propose Document AI. Ces plateformes permettent aux utilisateurs d'extraire des données, d'analyser du texte, de traduire des contenus et d'automatiser diverses tâches liées aux documents. En effet, l'IA peut être considérée comme un accélérateur du nuage : de nombreuses organisations trouvent plus facile de déplacer leurs charges de travail vers le nuage que d'essayer de combler le fossé entre les charges de travail sur site et l'IA basée sur le nuage ou d'exécuter l'IA elle-même sur site. Il n'est pas certain que cela reste le cas avec l'IA basée sur les bords et les dispositifs intégrant l'IA qui utilisent l'IA agentique pour diffuser davantage le mode de fonctionnement de l'IA. Cependant, le nuage devrait rester le principal moteur de l'IA, car la plupart des entreprises n'auront pas les moyens de créer de grands centres de données basés sur des processeurs graphiques capables de gérer la puissance de calcul nécessaire à de tels moteurs. Cela sera d'autant plus le cas que l'informatique quantique s'imisce sur le marché de l'IA, même si cela reste encore lointain.

Les fournisseurs de services d'impression gérés sont censés apporter des approches innovantes de l'IA à l'impression. Dans ce domaine, les fournisseurs ont la possibilité d'utiliser les informations tirées des données des appareils multifonctions et des imprimantes, ainsi que les mesures d'utilisation des travaux d'impression, pour innover dans l'ensemble de leurs gammes de produits et de services.

L'application de la réalité augmentée (RA) commence à apparaître dans le support et la maintenance prédictifs basés sur l'IA afin d'améliorer le service client. Les analyses basées sur l'IA déployées pour améliorer la qualité et la rapidité des informations et des alertes relatives au parc d'impression et pour mieux comprendre les habitudes d'utilisation et le comportement des utilisateurs peuvent servir de base à l'hyper-automatisation et à la personnalisation. Le PPI basée sur l'IA est un domaine en développement pour les fournisseurs d'imprimés et une voie vers la diversification vers une gestion de l'information plus avancée, ce qui représente une opportunité riche pour les fournisseurs d'imprimés.

L'utilisation de l'IA pour renforcer la sécurité des périphériques d'impression et des documents est un domaine de développement actif, bien que la cybersécurité reste un domaine immature pour de nombreux fournisseurs d'imprimantes. L'IA et la cybersécurité entretiennent une relation difficile : si les organisations sont désireuses d'utiliser l'IA à des fins défensives, elles craignent que des acteurs malveillants ne puissent également l'utiliser et que les imprimantes connectées à l'IdO ne constituent une cible attrayante. Pourtant, on attend clairement des fournisseurs de services MPS qu'ils utilisent l'IA de manière proactive pour rechercher et éliminer les menaces.

La durabilité est un domaine riche en opportunités pour l'industrie de l'impression dans l'application de l'IA, car elle peut être utilisée dans la conception et la fabrication des appareils, les chaînes logistiques impliquées dans leur livraison, l'utilisation des appareils tout au long de leur durée de vie, la livraison de l'assistance et des consommables, le recyclage par remise à neuf ou reconditionnement, et la fin de vie ultime de certains contenus. La double empreinte physique et numérique, qui représente un défi en matière de développement durable pour les fournisseurs d'imprimantes, peut également être avantageuse, car les appareils physiques fournissent des données précises qui peuvent être intégrées dans les solutions de rapports de développement durable. Les données réelles de ce type constituent une ressource précieuse pour les fournisseurs d'imprimés et la base de solutions durables pour les clients.

L'intégration de l'IA dans le matériel, par exemple via des applications et des plateformes d'automatisation, rend l'IA plus accessible et fournit une plateforme d'innovation basée sur une intégration étroite via les services logiciels MPS. L'impact des PC/ordinateurs portables intégrant l'IA sur l'environnement d'impression n'est pas encore clair. Cependant, avec 79 % des entreprises prévoyant de renouveler leurs PC et ordinateurs portables pour tirer parti de l'IA au cours des 12 prochains mois et 73 % cherchant à changer simultanément leur parc d'imprimantes, cela pourrait être une force perturbatrice.

Ce rapport met en lumière les principales tendances de l'IA pour le marché de l'impression, y compris le paysage des fournisseurs d'IA et les profils détaillés des principaux fournisseurs d'équipements d'origine (OEM) pour l'impression. Il comprend également des recherches qui révèlent les points de vue des décideurs informatiques sur la manière dont ils utilisent et prévoient d'utiliser l'IA et sur les domaines où, selon eux, l'IA devrait être appliquée à l'environnement d'impression.

Principales conclusions

- **Les leaders reconnus dans le rapport Paysage des fournisseurs d'IA 2025 de Quocirca font preuve d'un engagement en faveur d'une approche stratégique, intégrant l'IA dans le matériel, les logiciels et les services.** Parmi les leaders, on trouve HP, Xerox, Ricoh et Canon. Alors que l'IA pour le service prédictif est bien établie dans l'industrie de l'impression, les leaders se distinguent en appliquant l'IA et l'apprentissage automatique à l'ensemble de leurs portefeuilles de produits et de services afin de générer des gains d'efficacité et de productivité significatifs pour leurs clients. Ce marché étant encore en développement, nous prévoyons davantage d'investissements au cours de l'année à venir, notamment dans l'automatisation des processus et des flux de travail et le traitement intelligent des documents (PPI).
- **HP construit un écosystème convaincant, basé sur l'IA, pour le matériel, les logiciels et les services gérés.** La société continue d'investir massivement dans l'IA et l'apprentissage automatique au niveau des appareils, renforçant ainsi la sécurité et la protection contre les menaces. HP propose également Print AI pour l'optimisation de l'impression et HP Scan AI Enhanced, qui inclut le traitement des documents dans le nuage. Le programme Amplify AI de HP offre une formation inégalée en matière d'IA à ses partenaires de distribution.
- **Xerox excelle dans la fourniture d'une large gamme de solutions et de services de gestion des flux de documents basés sur l'IA, ainsi que d'appareils intégrant l'IA.** AI s'intègre parfaitement à sa plateforme complète MPS Advanced Analytics, permettant ainsi de proposer des offres de services innovantes telles que CareAR. Xerox propose également une plateforme PPI robuste, démontrant sa force en matière de capacités avancées de traitement de documents. De plus, les imprimantes multifonctions dotées de la technologie ConnectKey de Xerox sont préchargées avec des applications d'IA afin que les utilisateurs puissent rapidement résumer des documents, convertir des notes manuscrites et expurger automatiquement les documents sensibles. Xerox Adaptive Learning utilise des algorithmes basés sur l'IA pour analyser les habitudes d'utilisation, apprendre du comportement des utilisateurs et ajuster automatiquement les paramètres des appareils afin de rationaliser les flux de travail.
- **Canon et Ricoh proposent des solutions d'automatisation des processus métier basées sur l'IA.** Outre l'utilisation de l'IA pour optimiser la gestion des couleurs et la qualité des images, et sa nouvelle technologie d'estimation de l'environnement de sécurité IA/ML pour sa plateforme ImageForce MFP, Canon propose l'optimisation des activités grâce à l'IA via ses produits de capture de documents IRIS. Le bon équilibre de Ricoh entre l'activation de l'IA dans les MPS et l'automatisation des flux de travail activée par l'IA lui permet d'offrir une approche de bout en bout de ses services numériques.
- **Les principaux acteurs ont fait preuve de progrès significatifs en matière de capacités d'IA au cours de l'année écoulée, chacun ayant ses propres atouts et spécialisations.** Parmi les principaux acteurs, Konica Minolta exploite l'IA générique dans des domaines clés tels que le traitement des documents, le marketing, l'automatisation des flux de travail, les services sur le lieu de travail, l'analyse IA et la gestion avancée des données. Sa plateforme AI-GCE pour l'intelligence documentaire se démarque, offrant une intégration avec des plateformes tierces de gestion de contenu d'entreprise (GCE). Lexmark exploite l'IA dans le cadre de l'analyse prédictive et de sa plateforme Optra IoT basée sur l'IA. Toshiba est un concurrent avec sa plate-forme nuagique Elevate Sky, qui en est à ses débuts.
- **La maintenance prédictive et l'assistance restent les principaux cas d'utilisation de l'IA.** Cependant, des développements tels que l'utilisation de la réalité augmentée, comme illustré par Xerox CareAR et Canon Audio Video Assistance, ajoutent une valeur supplémentaire au service à distance. L'analyse basée sur l'IA continue de se développer, fournissant des informations plus approfondies pour la maintenance prédictive. Elle contribue également à l'émergence du secteur de l'impression personnalisée, dans lequel HP se lance avec Print AI et Toshiba dans le cadre de sa vision pour Elevate Sky. La plateforme Optra IoT de Lexmark et le centre de commande IdO de Ricoh illustrent l'importance des capacités IdO dans la maintenance prédictive.
- **La sécurité de l'impression au niveau des appareils est un domaine clé de l'innovation et de l'investissement.** HP continue d'améliorer ses capacités de sécurité des appareils basées sur l'IA/ML. Konica Minolta assure la sécurité au niveau des appareils grâce à Workplace Intrusion Patrol. Xerox utilise des analyses avancées pour la sécurité de son parc grâce à son offre MPS. Canon fournit une sécurité de contenu basée sur l'IA au niveau des documents grâce au serveur uniFLOW Image Log. Lexmark adopte une approche de sécurité dès la conception, tandis que Ricoh utilise un cadre de sécurité plus large.
- **Le PPI piloté par l'IA, un domaine d'expansion important pour les fournisseurs d'imprimés, gagne du terrain.** Les capacités du PPI englobent une gamme de technologies qui automatisent l'extraction, la classification et l'analyse de données provenant de divers types de documents, tels que les factures, les contrats et les formulaires. Le PPI exploite les techniques d'IA et d'apprentissage automatique, notamment le traitement du langage naturel (NLP) et la vision par ordinateur, pour interpréter et comprendre avec précision

le contenu des documents, quels que soient leur format ou leur structure. Canon propose une gamme de produits propriétaires de capture et d'extraction de données, tandis que Xerox propose des PPI intégrés. Ricoh propose sa propre technologie propriétaire de traitement du langage naturel (NLP) Deep Alignment et continue d'investir dans son expertise en matière d'automatisation des processus. Elle a acquis Natif.ai, une start-up allemande de logiciels qui produit une capture intelligente basée sur l'intelligence artificielle (IA), en avril 2024.

- **Les hyperscalers développent de manière agressive leurs offres PPI et Document AI.** AWS, Google Cloud Platform et Microsoft Azure investissent massivement dans le développement et le perfectionnement de leurs capacités d'IA/ML pour les tâches de traitement de documents. Cela inclut des services de ROC, de NLP, d'extraction de données, de rédaction, de classification de documents et de flux de travail intelligents. La disponibilité de services d'IA/AA puissants et facilement accessibles auprès des hyperscalers entraîne des changements importants sur le marché, car les petits acteurs peuvent entrer sur le marché des PPI et être plus compétitifs en superposant leurs solutions aux plateformes.
- **Les éditeurs de logiciels indépendants de gestion de l'impression intègrent des fonctionnalités d'IA.** Tungsten Automation y parvient non seulement grâce à ses solutions PPI, mais aussi grâce à ses capacités d'impression en fonction du contenu. Celiveo utilise Azure Document AI pour analyser les deux documents numérisés. Cela inclut des règles simples pour indiquer à l'IA comment traiter chaque document. La protection contre la perte de données (DLP) en est un exemple. L'IA peut identifier avec précision les informations sensibles dans les documents à imprimer ou dans les documents numérisés, ce qui permet d'éviter les fuites accidentelles de données. Le fournisseur de gestion d'impression MyQ a intégré l'IA dans sa plateforme MyQ Roger. Il s'intègre à ChatGPT pour offrir une numérisation et une analyse rapides des documents. Les utilisateurs peuvent prendre une photo de leur document, et le moteur de reconnaissance optique de caractères (ROC) de MyQ Roger reconnaîtra et affinera le texte. Les utilisateurs peuvent alors instantanément résumer le contenu du document et le traduire dans une autre langue grâce à l'intégration de ChatGPT.
- **La durabilité est un cas d'utilisation de plus en plus important tout au long du cycle de vie de l'impression.** L'IA peut favoriser l'efficacité énergétique, optimiser l'activité sur plusieurs fronts, améliorer l'expérience de l'utilisateur final et les références en matière de développement durable, et contribuer au respect de la législation. À ce jour, les fournisseurs n'ont pas exploité de manière significative l'IA dans ce domaine. HP constitue une exception notable, car l'entreprise utilise l'IA de la conception à la fin de vie pour optimiser l'utilisation des matériaux, de l'énergie et d'autres ressources, ainsi que pour maximiser les taux de recyclage et améliorer la sécurité tout au long de sa chaîne d'approvisionnement.

Sommaire

Sommaire exécutif..... 2

Principales conclusions 4

Contenu 6

Paysage des fournisseurs d'IA de Quocirca 7

Profil du fournisseur : Ricoh 9

Recommandations 12

À propos de Quocirca 14

Paysage des fournisseurs d'IA de Quocirca

Le rapport sur les fournisseurs d'IA de Quocirca évalue la manière dont les équipementiers du secteur de l'impression intègrent l'IA dans leurs produits et services. L'évaluation est basée sur une série de critères qui déterminent une note globale pour la présence sur le marché et l'exhaustivité de l'offre. Chaque note est basée sur une échelle de 1 à 5, où 1 est faible et 5 très fort. Cette évaluation de l'IA sur le marché de l'impression n'est qu'un point de départ. Veuillez noter que la notation de Quocirca est basée sur un modèle non pondéré, bien que les acheteurs potentiels puissent souhaiter pondérer les notes pour répondre à leurs besoins spécifiques.

Critères stratégiques

- **Vision et stratégie.** L'exhaustivité de la stratégie d'IA du fournisseur, la qualité de sa proposition de valeur globale et sa vision évolutive de l'IA.
- **Étendue du portefeuille d'IA.** La gamme de services complémentaires, de logiciels et de capacités d'IA intégrées au matériel disponibles dans toutes les fonctions, y compris la maintenance prédictive, l'automatisation des processus documentaires, la cybersécurité, la durabilité et la conformité réglementaire.
- **Équilibre des capacités d'IA.** Le niveau de fourniture d'IA pour les fonctions de gestion des périphériques et de l'impression, le flux de travail documentaire et la gestion des processus.
- **Maturité de l'IA.** Depuis combien de temps le fournisseur est actif sur le marché et dans quelle mesure ses offres sont développées, y compris l'utilisation d'approches émergentes telles que l'IA générative.
- **Investissement et ressources dédiées.** L'investissement du fournisseur dans son portefeuille d'IA et ses ressources et innovations qui amélioreront l'approche, la gouvernance, les processus ou les offres de services, tels que les installations dédiées à l'IA, la formation et les meilleures pratiques.

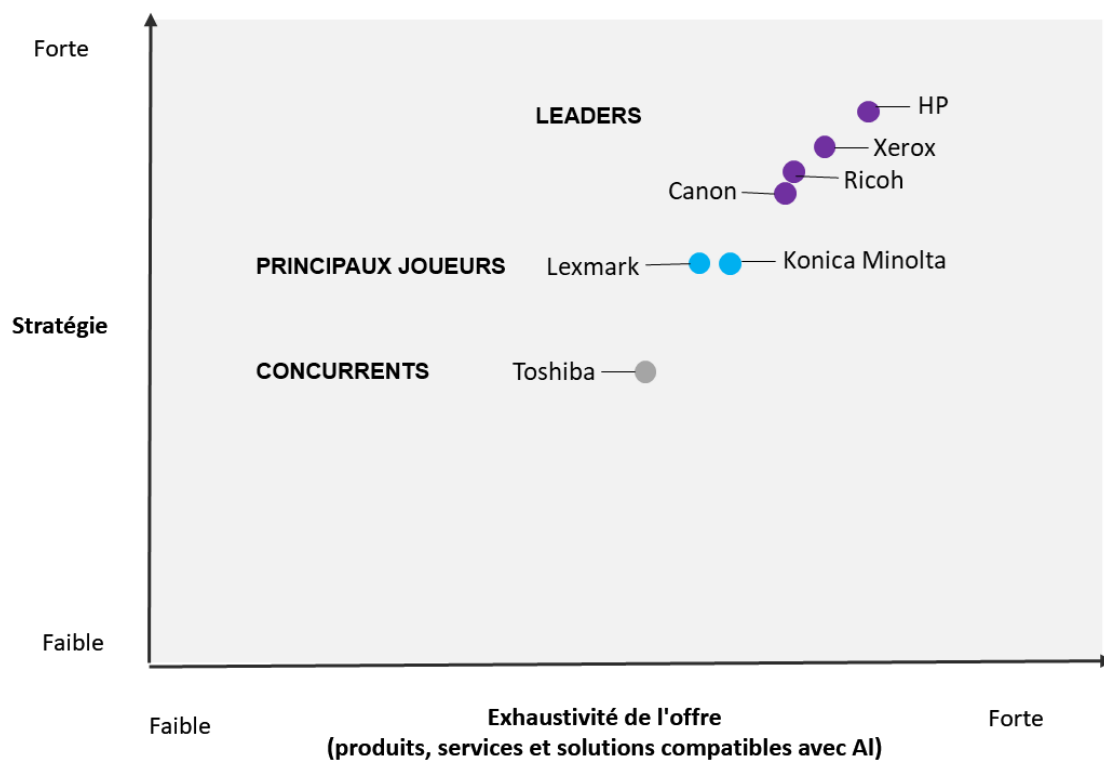
Exhaustivité des critères de l'offre

- **Services de gestion d'impression.** Des capacités basées sur l'IA pour les appareils et les données afin d'améliorer l'efficacité et l'innovation en matière de gestion des imprimantes, de collecte et d'analyse des données, de maintenance prédictive et de réapprovisionnement en consommables.
- **Documenter le flux de travail.** Fourniture de flux de travail de documents et de processus assistés par l'IA, y compris le traitement intelligent des documents (PPI), l'automatisation des processus, la capture/extraction/traduction/rédaction de documents, l'intégration de l'IdO, la fourniture dans le cloud et les offres préconfigurées spécifiques aux tâches.
- **Sécurité d'impression.** L'utilisation de l'IA pour améliorer la sécurité au niveau des appareils et des documents et les approches de sécurité dès la conception.
- **Intégration de l'entreprise.** Cela inclut des solutions et la fourniture d'API et de services cloud pour permettre l'intégration avec les appareils IdO, les plateformes PPI, la gestion de contenu d'entreprise (GCE), les applications d'entreprise et l'automatisation robotisée des processus (ARP) pour la capture, le routage et le traitement intelligents des documents.
- **Partenariats collaboratifs.** Collaborative partnerships with enterprise customers to drive AI use case innovation and adoption.
- **Partenariats et programmes de distribution.** Soutien aux entreprises spécialisées dans l'IA, développement des compétences et programmes de certification avec des entités tierces.

La figure 1 représente la vision de Quocirca du paysage des fournisseurs d'IA :

- **Leaders.** Les leaders font preuve d'une vision et d'un engagement forts en matière d'IA et font preuve de force et de profondeur à tous les niveaux, tant pour l'exhaustivité des offres d'IA que pour la vision stratégique et l'exécution.
- **Principaux joueurs.** Les fournisseurs qui ont mis au point des produits et services basés sur l'IA, mais qui peuvent avoir une vision plus limitée ou une feuille de route différenciée en matière d'IA.
- **Candidats.** Ces fournisseurs ont une stratégie et un portefeuille de produits d'IA plus faibles, mais peuvent se développer dans ce domaine.

L'évaluation du paysage de l'intelligence artificielle des fournisseurs de Quocirca est une représentation graphique de l'opinion de Quocirca sur le marché, basée sur la méthodologie de la carte de pointage de Quocirca. Ces informations sont fournies à titre indicatif uniquement et doivent être combinées à d'autres sources pour déterminer la pertinence d'un fournisseur. Quocirca ne soutient aucun fournisseur, produit ou service. Les informations sont basées sur les meilleures ressources disponibles et les opinions reflètent le jugement de l'époque. Toutes les opinions sont susceptibles d'être modifiées.



Le classement des fournisseurs de Quocirca est une représentation graphique de l'opinion de Quocirca sur le marché et est basé sur la méthodologie de la carte de pointage de Quocirca. Ces informations sont fournies à titre indicatif uniquement et doivent être combinées à d'autres sources pour déterminer la pertinence d'un fournisseur, produit ou service. Les informations sont basées sur les meilleures ressources disponibles et les opinions reflètent le jugement à ce moment-là. Toutes les opinions sont susceptibles d'être modifiées.

© Quocirca 2025

QUOCIRCA

Image 1. Paysage des fournisseurs d'IA (impression) de Quocirca en 2025

Profil du fournisseur : Ricoh

Avis de Quocirca

Ricoh est positionné comme leader dans l'évaluation de Quocirca sur le paysage des fournisseurs d'IA en 2025. Ricoh a un bon équilibre entre l'activation de l'IA dans les services de gestion d'impression et le flux de travail documentaire. Cela reflète une position croissante dans le domaine des logiciels de gestion des flux de travail, parallèlement à ses domaines traditionnels d'équipement de bureau et de services informatiques. Il peut offrir une capacité complète et riche de gestion de l'impression au document.

L'entreprise adopte une approche pragmatique de l'IA, en développant sa propre technologie (par exemple, la capacité d'alignement profond basée sur le traitement automatique du langage naturel (NLP) pour la comparaison et l'alignement de documents) et en utilisant des composants d'IA de partenaires (par exemple, Microsoft Azure AI, Amazon Web Services Textract et Llama 2 NLP). Cette approche flexible et pratique répond au besoin d'agilité dans le monde numérique. L'accès aux services d'IA de Microsoft Azure et AWS contribue à renforcer la crédibilité et peut aider à accélérer le développement des offres d'IA de Ricoh.

Les capacités d'IA sont largement répandues dans le portefeuille de Ricoh et ont été déployées pour améliorer les services de gestion d'impression, fournir des informations commerciales, optimiser les lieux de travail et gérer les documents. Ils sont également intégrés dans des applications industrielles pour des tâches telles que l'inspection des infrastructures routières et la surveillance des tunnels, le contrôle de la qualité de fabrication et les applications d'impression 3D. En s'appuyant sur son expertise industrielle existante, l'IA spécifique à l'industrie pourrait représenter un domaine de croissance pour Ricoh.

Les acquisitions font également partie de la stratégie globale d'AI de Ricoh. La récente acquisition de Natif.ai, fournisseur de traitement intelligent de documents (PPI), est importante car elle permet à Ricoh de se positionner sur le secteur en plein essor du PPI. Cela souligne également la transition de Ricoh d'une entreprise centrée sur le matériel vers un fournisseur de solutions basées sur le nuage. Ricoh utilise généralement sa propre propriété intellectuelle pour la gestion des documents et le traitement des flux de travail, en s'associant à des fournisseurs tiers si nécessaire. Avec la capacité PPI en interne, elle devrait avoir une proposition de bout en bout plus forte.

Ricoh Spaces est une plateforme d'expérience de travail hébergée dans le nuage, conçue pour optimiser des tâches telles que la réservation de bureaux, la réservation d'espaces et l'orientation. Il devrait évoluer pour inclure la capacité de comprendre les habitudes et les processus de travail et de les améliorer grâce à des informations basées sur l'IA.

Selon Ricoh, le besoin d'IA souveraine devrait augmenter de 16,8 % au cours des cinq prochaines années. La société entend tirer parti de sa réputation en matière de gestion des données et de capacité de migration et s'attend à ce qu'une grande partie de ses opérations de centre de données existantes s'orientent vers les charges de travail d'IA.

Il est prévu d'utiliser CoPilot Studio pour fournir des assistants plus avancés et des fonctionnalités « comment faire » aux revendeurs, partenaires et clients de Ricoh afin de rationaliser l'intégration et l'adoption.

Ricoh devrait tirer parti de la conception API-first de Natif.ai pour approfondir ses connaissances des systèmes d'entreprise, ce qui contribuerait également à favoriser les relations stratégiques avec les clients. Elle devrait utiliser la solution PPI comme un tremplin vers un flux de travail, un traitement et une automatisation plus approfondis des documents basés sur l'IA, et pour accélérer les initiatives d'expérience de la main-d'œuvre pour les environnements hybrides.

Stratégie en matière d'IA

La stratégie de Ricoh consiste à intégrer largement l'IA dans ses solutions de processus et d'expérience de travail ainsi que dans ses services gérés. L'IA pour la gestion des services et des appareils d'impression, ainsi que de tous les autres appareils gérés sur le lieu de travail, est un domaine d'intérêt particulier.

Les initiatives d'IA s'articulent autour de l'optimisation, y compris l'automatisation, la découverte de modèles dans les données et la transformation des données en informations, ainsi que de l'amélioration, comme l'amélioration de l'expérience client grâce aux assistants IA et la découverte du sentiment des clients.

L'IA est une caractéristique importante des offres de Ricoh destinées aux clients, mais son déploiement dans plusieurs fonctions internes est également important. Selon Ricoh, plus une entreprise est efficace, meilleur

est le service client qu'elle peut fournir. Elle a adopté l'IA dans de nombreux domaines, notamment pour permettre aux services des ventes, du marketing et des finances d'automatiser les tâches manuelles répétitives au sein des opérations de la chaîne d'approvisionnement. Cela permet de répondre aux évolutions de la demande et au service client d'apporter des réponses plus rapides ou des services de maintenance prédictive.

Un autre élément de la stratégie d'IA de Ricoh consiste à adopter rapidement les technologies d'IA les plus pertinentes pour apporter les améliorations les plus productives. La société utilise ses propres technologies d'IA (telles que Deep Alignment). Cependant, elle fait appel à des services tiers tels que ChatGPT, Llama 2, Microsoft et Amazon Web Services pour gagner en capacité et en compétitivité.

L'IA est souvent utilisée dans les solutions et services cloud de Ricoh pour améliorer et automatiser les microservices. Nombre de ces services sont fournis par des canaux directs et indirects utilisant le modèle « en tant que service ». Les solutions développées par les partenaires contribuent à la stratégie d'IA de Ricoh, et les partenaires ont considérablement augmenté leurs ventes d'applications d'intégration intelligente de Ricoh. Il s'agit notamment de solutions d'impression, de numérisation et de flux de travail dans le nuage. RSI LogicFlow, par exemple, exploite plusieurs technologies d'IA et d'apprentissage automatique pour faciliter l'extraction, la classification, la validation et l'acheminement des données vers leurs propres systèmes de stockage dans le nuage.

Principales offres d'IA

Services

- **d'impression MPS.** Ricoh utilise l'IA dans le cadre de ses activités de services d'impression pour analyser les données relatives au support d'impression et à l'utilisation et améliorer la prestation de services. Il permet d'automatiser la gestion des services et des appareils d'impression, ainsi que de tous les autres appareils de travail et actifs IdO gérés par Ricoh. Les processus automatisés de gestion des événements et de correction sont pris en charge.
- **Centre de commande IdO de Ricoh.** Il s'appuie sur l'IA et l'apprentissage automatique pour détecter et résoudre les problèmes en temps réel et obtenir des informations exploitables à partir des appareils connectés.
- **Always Current Technology et @Remote.** L'IA liée au matériel est activée via Always Current Technology et @Remote. Ces dispositifs vérifient les conditions, les versions de micrologiciel, les problèmes et l'état des fournitures, et communiquent les alertes au service géré basé sur le nuage de Ricoh. L'IA et l'apprentissage automatique surveillent et gèrent à distance les appareils pour s'assurer qu'ils sont à jour, sécurisés, sains et fiables. Ricoh évite d'utiliser l'IA directement dans les appareils en raison de restrictions locales et sectorielles.

Sécurité

La capacité d'IA est intégrée dans le vaste cadre et les services de cybersécurité de Ricoh pour surveiller les systèmes informatiques, analyser les menaces et répondre aux cyberattaques. Ricoh dispose d'un centre de données souverain sur plusieurs marchés de la zone EMEA et propose des services de migration de données et de développement d'applications à des clients de toutes tailles. Le centre d'opérations numériques de Ricoh (qui combine un SOC et un NOC) offre une capacité paneuropéenne pour les services aux clients et les solutions hébergées dans le nuage. Ricoh affirme que la migration des données vers des piles de nuages souverains ou privés est au cœur de la planification de l'IA de nombreuses organisations.

Flux de travail du document

Les capacités d'IA sont intégrées dans les processus métier et les offres d'expérience de travail de Ricoh afin d'améliorer l'engagement et les performances des employés en créant un environnement de travail efficace. Les solutions d'automatisation des flux de travail, notamment Ricoh Smart Integration, DocuWare et Ricoh Kintone Plus, utilisent l'IA pour la capture, l'extraction et la classification de documents et de données. L'IA générative est utilisée parallèlement à des solutions d'automatisation des processus telles que l'Axon Ivy de Ricoh pour étudier les e-mails du service client et analyser le contenu à des fins d'extraction, de classification et d'émotion. Cela déclenche des flux de travail, recherche et valide les données, et fournit un contenu de réponse dans la bonne langue.

- **PPI Natif.ai.** Acquis en avril 2024, Natif.ai utilise l'apprentissage profond et un modèle de document volumineux (LDM) pour redéfinir la classification, l'extraction et la validation des documents. Selon

Ricoh, cette approche surpasse les modèles ROC, ICR et de classification existants tout en rationalisant l'apprentissage du comportement pour des types de documents, des langues et des fonctions spécifiques. La première solution API-PPI est intégrée à la plateforme GCE DocuWare de Ricoh pour assurer une gestion transparente du lieu de travail, des documents non structurés aux processus métier entièrement automatisés. Natif.ai est en cours de déploiement dans les centres de services de gestion des processus métier de Ricoh à travers l'Europe afin de fournir des services avancés de numérisation et de traitement des données. Il est disponible en tant que service en nuage ou en déploiement sur site.

- **Intégration intelligente de Ricoh.** Dans le cadre de l'automatisation des processus, Ricoh Smart Integration exploite les services Microsoft Azure AI, Amazon Web Services Textract et Llama 2 NLP pour prendre en charge les services de capture, de flux de travail et d'orchestration des processus.
- **Usine d'hyperautomatisation.** L'usine d'hyperautomatisation de Ricoh travaille avec plusieurs modèles d'IA pour créer des projets d'IA spécifiques aux clients. Cela inclut l'IA visuelle à partir de caméras, les données robotiques pour les usines et la collaboration avec les clients dans l'espace Azure et Microsoft 365 pour aider à gérer les sources de données pour la consommation d'IA. L'IA est également utilisée pour automatiser les microservices dans le cadre des offres de services de processus métier.
- **Alignement profond.** Ricoh a développé cette technologie de traitement du langage naturel, qui aligne les phrases et les paragraphes des documents pour identifier les chevauchements et les différences. Elle est conçue pour les solutions documentaires telles que l'alignement des contrats et exploite l'apprentissage profond pour comprendre la signification des mots et leurs similitudes contextuelles.
- **Salles de réunion.** En tant que partenaire stratégique de Microsoft et de Zoom, Ricoh travaille avec ses clients pour mettre en œuvre l'IA dans l'expérience de réunion.

Recommandations

Fournisseurs

- **L'IA transforme la façon dont les organisations travaillent.** Les fournisseurs de technologies et les utilisateurs adoptent rapidement l'IA. Cela posera des problèmes à beaucoup de gens, car les utilisateurs ont du mal à suivre le rythme de l'évolution de l'IA et les organisations et les gouvernements surveillent la manière dont l'IA est appliquée, tout en s'attaquant aux éventuels effets négatifs de son utilisation. Cependant, l'IA n'est pas près de disparaître et les fournisseurs d'imprimantes doivent être prêts à adopter ces avancées technologiques et à s'y adapter.
- **Veiller à ce que les données soient collectées, agrégées et utilisées.** L'IA doit disposer d'une source de données suffisamment riche pour fonctionner efficacement. Les fournisseurs de services MPS devraient avoir un accès relativement facile à ces données par le biais de leurs propres plateformes. Les fournisseurs d'IA ont souvent du mal à trouver des données pertinentes pour former des modèles de données, mais les fournisseurs de MPS ont cette possibilité (dans le respect des réglementations sur l'utilisation des données). Il est important de noter qu'un flux continu de nouvelles données peut garantir que les données et les modèles de formation sont maintenus à jour ; les données obsolètes sont très préjudiciables aux systèmes d'IA.
- **Appliquer l'IA pour améliorer la gestion et la durabilité de l'impression.** En apprenant les tendances et les préférences d'utilisation de l'impression, les paramètres d'impression peuvent être automatiquement configurés (comme la spécification du recto verso, du format de papier, de l'impression couleur ou monochrome) et les travaux d'impression inutiles identifiés en fonction du contenu ou de l'expéditeur, ce qui minimise le gaspillage et l'impact environnemental tout en optimisant l'utilisation des ressources. L'utilisation de l'IA pour fournir aux utilisateurs des informations sur la manière d'optimiser l'utilisation de l'encre ou du toner et recommander l'impression recto verso lorsque cela est approprié ou copiloter les recommandations de mise en page et les résumés de documents encourage une impression responsable, ce qui favorise les pratiques de développement durable et réduit les déchets.
- **Les acteurs de l'industrie de l'impression doivent adopter une vision dynamique et innovante pour intégrer l'IA dans leurs produits et services.** Au-delà de l'intégration de l'IA dans le matériel des appareils, par exemple pour améliorer la qualité d'impression ou optimiser l'utilisation des consommables, les fournisseurs devraient travailler avec des partenaires logiciels qui intègrent l'IA dans leurs plateformes, notamment les fournisseurs de gestion et de sécurité de l'impression, ainsi que ceux du secteur de l'automatisation des documents, tels que PPI et ARP.
- **Adopter une approche holistique de l'IA.** Comprendre la relation de codépendance entre l'IA, le PPI, l'ARP, les technologies de pointe et les technologies en nuage, car l'IA doit tirer parti de leurs capacités pour réaliser son potentiel. Cela pourrait se faire en partageant les charges de traitement de l'IA entre les dispositifs IdO locaux et le nuage. De même, des solutions telles que le PPI doivent exploiter la valeur apportée par l'IA basée sur les données pour accélérer le passage à la gestion numérique des documents et aux processus de flux de travail.
- **Le PPI basé sur l'IA est une opportunité de compenser la baisse des volumes d'impression.** Alors que les volumes d'impression continuent de baisser et que les entreprises accélèrent leurs initiatives de numérisation, le PPI peut constituer une opportunité clé pour les fournisseurs d'imprimantes afin de compenser la baisse des volumes d'impression physique, en particulier dans les secteurs qui traitent un grand nombre de documents, tels que la banque, l'assurance et la santé. Cela nécessitera une collaboration et des partenariats avec les fournisseurs de solutions PPI et ARP afin d'intégrer et d'aligner les solutions sur les besoins et les attentes du marché en constante évolution.
- **Soyez clairs et transparents sur la manière dont l'IA est utilisée.** Alors que les préoccupations éthiques et de confidentialité continuent de prévaloir en matière d'IA, les fournisseurs d'imprimantes, ainsi que tous les fournisseurs de technologies, doivent clarifier son utilisation. Les fournisseurs doivent instaurer la confiance et la crédibilité en faisant preuve de transparence et d'éthique en ce qui concerne les produits basés sur l'IA et la manière dont ils traitent les données, et en garantissant la confidentialité et la sécurité des données. À terme, les futures imprimantes, solutions et services basés sur l'IA aideront les entreprises à améliorer leur efficacité, à réduire leur impact environnemental et à offrir davantage de personnalisation. Sur un marché du matériel relativement banalisé, l'IA offre aux fournisseurs d'imprimantes une opportunité significative de se différencier et d'innover, mais ils doivent agir vite.

- **Résistez à la tentation de faire cavalier seul.** Les technologies d'IA et les déploiements transversaux sont complexes. Peu de fournisseurs disposent de l'expertise et des ressources nécessaires pour prendre en charge tous les aspects, du développement de moteurs d'IA aux solutions d'IA spécifiques à un secteur ou à une tâche. Les fournisseurs d'impression doivent identifier des domaines d'expertise spécifiques et s'engager auprès de la communauté de l'IA pour construire un écosystème de partenaires en IA à valeur ajoutée.
- **Recherchez une plateforme solide auprès des hyperscalers.** AWS, Azure et GCP fournissant désormais tous des services d'IA intégrés, les fournisseurs peuvent facilement démarrer en tirant parti des services proposés. Ces hyperscalers sont également susceptibles de progresser plus rapidement que de nombreux autres acteurs. Il est donc fort probable que les fournisseurs auront rapidement accès à de meilleures capacités.
- **Exploiter des modèles d'IA/AA pré-entraînés.** Intégrez des modèles d'IA/ML pré-entraînés provenant d'hyperscalers tels qu'AWS, Google Cloud et Azure dans votre plateforme de documents. Cela permet d'accéder à des capacités de pointe dans des domaines tels que la ROC, le NLP et la reconnaissance d'images sans avoir besoin d'un développement interne important.

Acheteurs

- **Considérez la maintenance prédictive comme un « AI 101 ».** La maintenance prédictive est un point d'entrée efficace et bien établi pour comprendre la valeur de l'IA. Les utilisateurs exigeront de plus en plus une utilisation accrue de l'IA pour les aider dans leurs activités commerciales quotidiennes. Les cas d'utilisation de l'IA pour la technologie d'impression deviennent de plus en plus complexes et sophistiqués, en particulier lorsque les plateformes de gestion et de traitement des documents font partie du portefeuille. Les clients doivent collaborer avec les fournisseurs d'impression afin d'identifier de manière proactive des cas d'utilisation plus avancés. Cela nécessite notamment de s'engager à cartographier les interdépendances entre les technologies, les données et les processus au sein de l'organisation afin de garantir des opérations de gestion de documents transparentes et de progresser vers un traitement automatisé de bout en bout.
- **Recherchez des fournisseurs proposant des portefeuilles équilibrés et soutenus par l'IA.** Les déploiements réussis de l'IA stimulent des déploiements supplémentaires et plus sophistiqués. Le choix d'un fournisseur d'impression doté d'un portefeuille d'IA équilibré dans les domaines clés actuels de la maintenance prédictive, de la gestion et de l'automatisation des documents, de la cybersécurité et du développement durable devrait réduire le risque que le fournisseur ne soit pas en mesure de répondre aux exigences futures.
- **Identifier les fournisseurs d'impression qui développent actuellement des offres d'IA générative.** Même si l'IA générative n'est pas une priorité actuelle, il s'agit d'un changement radical qui pourrait rapidement changer la donne. Soyez prêt en identifiant et (si possible) en collaborant avec des fournisseurs d'impression IA de pointe pour comprendre comment la technologie pourrait être utilisée : par exemple, dans des domaines tels que le support de réalité augmentée, les robots de service client, les résumés de documents et la création directe de contenu.
- **Découvrez l'intérêt des compétences spécialisées en matière de développement durable des imprimantes.** Leur empreinte environnementale physique et numérique fait des imprimantes un défi en matière de conformité aux normes de durabilité. S'allier à des fournisseurs d'impression ayant des connaissances spécialisées - et des ressources en données - sur les exigences et les pièges en matière de durabilité de l'impression pourrait permettre d'obtenir des données plus précises pour les rapports ESG.
- **Soyez vigilants : la sécurité des imprimantes n'est pas une solution complète de cybersécurité.** Les fournisseurs proposent de plus en plus de solutions de sécurité des appareils et des documents basées sur l'intelligence artificielle, mais elles ne sont que des éléments d'un paysage plus large de cybersécurité. Évaluer comment les offres de sécurité des fournisseurs d'impression s'intègrent dans le paysage plus large de la cybersécurité. Les appareils IoD connectés présentent des défis, alors portez une attention particulière à ce domaine et explorez également les plans des fournisseurs en matière de sécurité des documents.
- **Évitez les impasses de l'IA.** L'IA étant un environnement si dynamique, de nombreuses solutions actuellement sur le marché ne seront pas les bonnes solutions de demain. Recherchez des fournisseurs proposant des solutions d'IA flexibles qui peuvent s'adapter et permettre l'adaptation du système sans qu'il soit nécessaire de remplacer l'ensemble du système.

À propos de Quocirca

Quocirca est une société de recherche et d'étude de marché se spécialisant dans la convergence de l'impression et des technologies numériques dans l'avenir des milieux de travail.

Depuis 2006, Quocirca joue un rôle important dans les conseils offerts aux clients sur les évolutions majeures du marché. Ses recherches et sa consultation occupent une place importante au sein du marché des solutions et des services d'impression évoluant rapidement. Les clients cherchant de nouvelles stratégies pour aborder les technologies perturbatrices font confiance à cette société.

La société Quocirca est une pionnière de la recherche dans bon nombre de secteurs émergents du marché. Il y a plus de 10 ans, elle était la première à analyser le paysage du marché mondial des services de gestion de l'impression. Elle a ensuite mené la première évaluation de la concurrence du marché de la sécurité de l'impression à l'échelle mondiale. Plus récemment, Quocirca a solidifié son approche unique au sein du marché en publiant la première étude portant sur l'avenir intelligent et connecté de l'impression dans les milieux de travail numériques. Cette étude ([Global Print 2025 Study](#)) fournit des renseignements hors pair sur l'impact de la perturbation numérique du point de vue des dirigeants du secteur, mais aussi de celui du consommateur.

Pour obtenir plus d'information, rendez-vous sur la page suivante : www.quocirca.com.

Droits d'utilisation

Toute citation d'une information contenue dans ce rapport doit obtenir une autorisation. Veuillez consulter la [politique de citation de Quocirca](#) pour connaître tous les détails.

Ce document est une traduction, réalisée par Ricoh, du rapport original publié en anglais par Quocirca. Toute erreur ou tout écart par rapport à l'information contenue dans le rapport original relève de la responsabilité de Ricoh.

Avertissement :

© Droit d'auteur 2024, Quocirca. Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, distribuée sous quelque forme que ce soit, stockée dans un système d'extraction ou transmise, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (sous forme électronique ou mécanique ou par photocopie, par enregistrement ou autre) sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de Quocirca. L'information contenue dans ce rapport est offerte à titre d'orientation générale sur des questions d'intérêt uniquement. Veuillez noter que, puisqu'ils ont été arrondis, les chiffres présentés dans ce rapport pourraient ne pas correspondre précisément aux sommes indiquées et que les pourcentages pourraient ne pas refléter des chiffres absolus. Les renseignements contenus dans ce rapport sont fournis en tenant compte du fait que les auteurs et les éditeurs ne sont pas engagés dans l'offre de conseils et de services juridiques ou professionnels. Quocirca n'est pas responsable des erreurs, des omissions, des inexactitudes ou des résultats découlant de l'utilisation de ce rapport. Toute l'information fournie dans ce rapport est offerte « telle quelle » sans garantie d'exhaustivité, d'exactitude, d'actualité ou de résultats obtenus par l'utilisation de ce rapport, et sans garantie d'aucune sorte, expresse ou implicite. En aucun cas, Quocirca, ses partenaires, ses sociétés, ses agents ou ses employés ne peuvent être tenus responsables envers vous ou toute autre personne de toute décision prise ou action entreprise sur la base de ce rapport ou de tout dommage consécutif, spécial ou similaire, même s'ils ont été informés de la possibilité de tels dommages. Votre accès et votre recours à cette publication sont régis par nos conditions. Toute citation d'une information contenue dans ce rapport doit obtenir une autorisation. Consultez notre [Politique de citation](#) pour obtenir plus de détails.