

Après l'IA

Réinventer la data, les insights
et l'action dans l'effervescence
ambiante



Avant-propos

L'Histoire nous enseigne que tout changement de paradigme apporte son lot de promesses attendues et de dangers imprévus.

L'automobile a apporté la liberté, mais a alimenté l'extension urbaine. Le plastique a permis la fabrication de nombreux objets, mais accélère la pollution. Les réseaux sociaux facilitent les échanges et la prise de conscience, mais fragilisent la santé mentale.

Le débat sur l'avenir de l'IA bat son plein. Les techno-optimistes la croient assez puissante pour transformer nos vies, mais les techno-pessimistes craignent qu'elle n'ait des conséquences indésirables et un impact sur l'humanité encore inconnu. Spécialistes ou pas, comment avoir la moindre certitude alors même que la technologie progresse si vite qu'il suffit de cesser de s'informer une semaine pour être perdu ?

Une chose est claire, l'IA bouleverse la société et l'économie en profondeur. En tant que leaders de la data et de l'analytics, nous nous devons d'orienter ses usages actuels et futurs. Mais nous n'avons pas le temps d'attendre que les grands esprits de la tech aient fini d'en débattre. C'est maintenant que se décide si l'IA ira dans le bon sens. Ou pas.

Pour être à la hauteur de la tâche, nous devons notamment identifier les tendances émergentes et les thèmes sous-jacents. Nous sommes à l'aube de 2025. C'est maintenant que nous voulons montrer la direction à prendre par les débats sur la data et l'adoption de l'IA cette année, pour que les organisations, dont la vôtre, définissent un axe stratégique qui aura des conséquences positives à long terme.



Dan Sommer

Market Intelligence Lead, Qlik

LA PERSPECTIVE DU CONSEIL DE L'IA

« L'IA avance à une vitesse folle : quasi-inimaginable il y a quelques années, même pour les spécialistes, elle est devenue incontournable. Les Prix Nobel de cette année en sont la preuve : l'IA redéfinit ce qui, depuis des siècles, est l'apanage de l'ingéniosité humaine, à savoir les découvertes scientifiques et l'innovation. Ceux qui adoptent cette puissante technologie seront en tête de course, les autres pourraient bien disparaître.

Je pense sincèrement que l'IA est le vecteur d'une transformation positive. L'IA n'a pas été créée par la nature mais par nous, et nous devons la façonner dans notre intérêt. Les machines ne vont pas nous remplacer. Le but est d'amplifier notre potentiel et, peut-être, de résoudre certaines problématiques mondiales, entre progrès stupéfiants de la médecine, énergies propres et nouveaux matériaux capables de limiter le réchauffement climatique.

Les progrès déjà faits par l'IA nous le montrent : les données sont, dans la plupart des cas, plus fortes que l'algorithme. Normes de qualité, reproductibilité et traçabilité sont donc essentielles pour développer des systèmes d'IA fiables. »



Michael Bronstein

DeepMind Professor of Artificial Intelligence à l'Université d'Oxford, membre du Conseil de l'IA de Qlik

Introduction

De nos réflexions sur l'impact de l'IA en 2025, **trois grands thèmes ont émergé** :



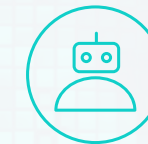
Authenticité

L'explosion des contenus et des données générés par l'IA va confronter les entreprises à une nouvelle crise sur l'authenticité des données.



Valeur concrète

Les organisations qui intègrent l'IA dans un contexte réel et concret, encadrent rigoureusement les coûts et adoptent des interfaces conversationnelles vont y trouver leur compte.



Agents

Les agents autonomes vont remodeler les opérations, mais leur réussite dépendra de la solidité du socle sur lequel s'appuie la business intelligence, de data fabrics interconnectées et de la communication entre agents.



Authenticité



Valeur concrète



Agents

Ces thèmes ne sont pas isolés, ils interagissent entre eux. Sans authenticité, impossible de réaliser de la valeur. Sans valeur tangible, il est impossible de mobiliser les ressources nécessaires pour déployer des agents et concrétiser leur potentiel considérable.

Ces trois thèmes intègrent des tendances spécifiques pouvant avoir un impact positif et influencer la façon dont les entreprises vont investir dans l'IA, la déployer et en tirer profit en 2025.

Authenticité

Tout contenu accessible en ligne a probablement servi à entraîner des modèles d'IA. Depuis le lancement de ChatGPT par OpenAI, nous avons observé deux phénomènes distincts.

Tout d'abord, le contenu généré par l'IA se répand rapidement sur Internet. Une étude montre ainsi que 57 % du contenu en ligne provient d'une IA¹. Amazon regorge de livres écrits par des IA, YouTube est submergé de vidéos, et les fermes de contenu ont remplacé leurs pigistes sous-payés par des IA génératives.

Les données servant à l'entraînement des grands modèles de langage (LLM), si elles proviennent de sources libres d'accès, pourraient donc avoir été initialement générées par des IA.

Et cela pourrait s'amplifier d'autant plus vite que les entreprises vont retirer leurs informations du domaine public, autre conséquence imprévue du boom de l'IA. L'accès à l'information se réduit, seul le contenu de qualité inférieure restant accessible sans création préalable d'un compte (au minimum). Éditeurs et auteurs poursuivent OpenAI en justice, et les plateformes fermées

comme Medium et Substack accueillent une vague de créateurs. YouTube ne permet plus aux utilisateurs ordinaires de transcrire les vidéos. Les chiffres sont là : un groupe d'étude du MIT estime que 25 % des données issues de sources de grande qualité figurant dans trois datasets d'entraînement courants ont disparu².

La crise d'authenticité qui en résulte sape la qualité des LLM et la confiance qu'inspirent ces modèles. Certains acteurs confient qu'il est difficile de faire encore évoluer les modèles sans corpus protégé par le droit d'auteur. Dans la chasse aux données d'entraînement authentiques, la propriété intellectuelle de votre entreprise est la prochaine cible.

La qualité et l'authenticité des données vont prendre de la valeur, et il faudra bientôt en démontrer la provenance.

LA PERSPECTIVE DU CONSEIL DE L'IA

« L'IA générative a généré un déferlement inédit de contenu hyperréaliste, où l'authentique et l'artificiel se confondent, ce qui pourrait dégrader l'intégrité de l'information au point qu'Internet devienne inutilisable. Si rien n'est fait pour arrêter cela, les perspectives sont dramatiques. Les transactions commerciales pourraient s'arrêter, sapant les économies mondiales.

« On parle d'effondrement de modèle lorsqu'un modèle d'IA devient inutilisable parce qu'il cesse de produire du contenu utile et représentatif. Le risque est très concret. Pour le contrer, les organisations doivent impérativement renforcer la confiance et vérifier leurs sources. Très bientôt, plutôt que les données créées artificiellement, c'est l'authenticité du contenu reposant sur des informations réelles produites par des humains ayant un point de vue personnel qui aura une valeur inestimable. »



Dr Rumman Chowdhury

CEO et fondatrice de Humane Intelligence, membre du Conseil de l'IA de Qlik

¹ <https://arxiv.org/pdf/2401.05749>

² <https://www.dataprovenance.org/consent-in-crisis-paper>

En 2025, le besoin d'authenticité se traduira par quatre tendances

TENDANCE

01

La confiance détermine la valeur de vos données

TENDANCE

02

Il faut un langage commun à vos données

TENDANCE

03

Les dark data sortiront de l'ombre pour générer de la valeur

TENDANCE

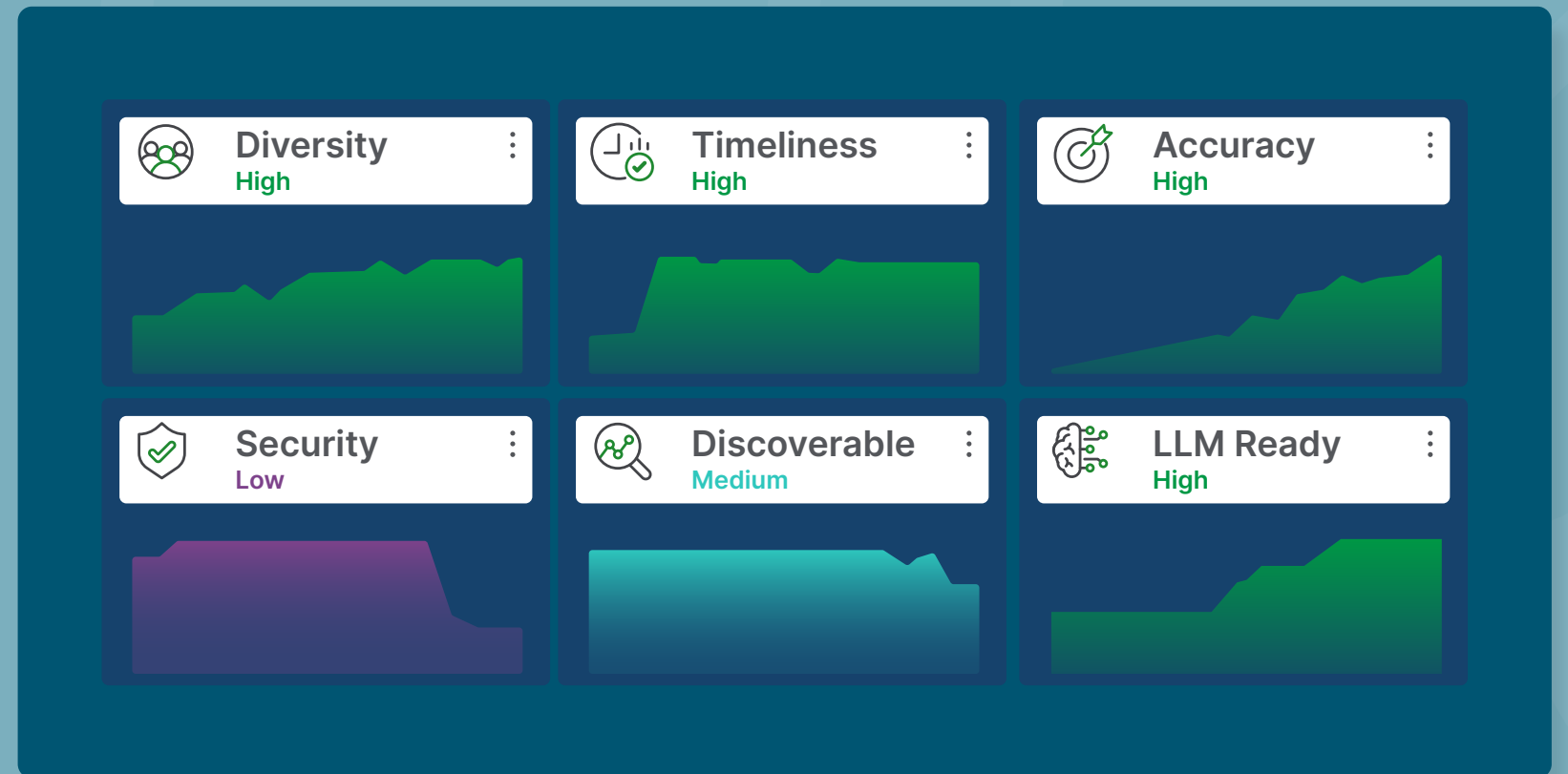
04

Les données de qualité s'échangeront sur les marketplaces de data et d'IA

TENDANCE 01

La confiance détermine la valeur de vos données

La qualité des données est l'un des critères les plus importants, mais elle est de plus en plus difficile à prouver. Des initiatives comme la loi de l'EU sur l'IA sont utiles, mais insuffisantes. Actuellement, on pense surtout aux conditions de création et d'entraînement d'un modèle, mais sa fiabilité doit aussi être démontrée. Toutes les données devraient passer par le filtre de l'AI Trust Score, qui en établit la provenance, la traçabilité et la fiabilité globale. Les marqueurs de profilage vont gagner en importance : les données devront surtout être identifiables, sans erreurs, utilisables, pertinentes, sûres et variées.



« Sans utiliser du contenu sous copyright, nous ne pourrions pas entraîner les grands modèles d'IA actuels. »



OpenAI

Il faut un langage commun à vos données

On parle depuis quelque temps de data lakehouse unique, un concept réunissant les qualités des data lakes et des data warehouses pour répondre à plusieurs cas d'utilisation. Le manque d'interopérabilité ne lui a pas encore permis de se concrétiser. On voit émerger des formats de table ouverts, modulaires et communément acceptés tels qu'Iceberg, qui permettent d'organiser les données dans n'importe quel espace de stockage, indépendamment du fournisseur. Cette approche peut réduire les coûts, accélérer les opérations et renforcer la gouvernance, mais surtout, elle garantit l'interopérabilité et donc une vue unique des données. En créant un langage commun à toute l'industrie, elle aidera les organisations à démontrer l'authenticité des données.



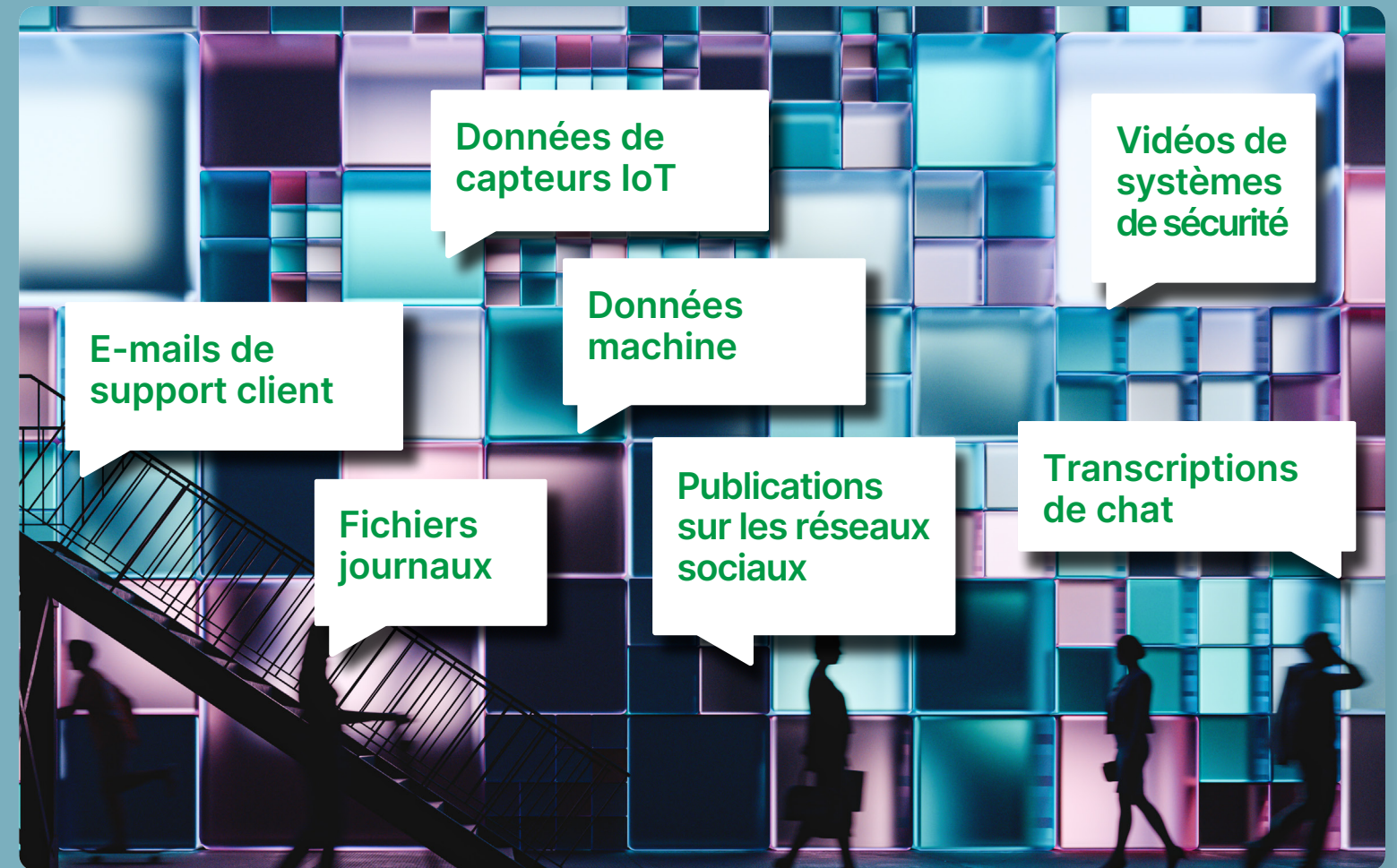
https://db-engines.com/en/ranking_osvsc

Un langage commun à toute l'industrie aidera les organisations à démontrer l'authenticité des données.

TENDANCE 03

Les dark data sortiront de l'ombre pour générer de la valeur

Les « dark data », immense volume d'informations collectées par les entreprises sans être utilisées ni analysées, sont autant d'opportunités manquées d'obtenir des insights. Ce sont des données non structurées, des transcriptions de chat, des informations client inutilisées, des mesures de capteurs opérationnels et IoT, des fichiers journaux... L'excuse était que ces données étaient trop diverses pour être exploitées, mais elle ne tient plus. Aujourd'hui, elles sont convoitées et recherchées comme un véritable trésor.



Issues de nombreuses sources, les dark data renferment une valeur souvent négligée.

Les données de qualité s'échangeront sur les marketplaces de data et d'IA

Face aux impératifs d'authenticité et de qualité, les données privées vont prendre de la valeur et devenir de véritables produits. D'ailleurs, ce phénomène est déjà évident. Selon BARC, 82 % des organisations exploitent déjà le concept de data en tant que produits ou prévoient de le faire³, mais ces produits s'échangent nécessairement sur une marketplace. Selon Gartner®, « d'ici 2028, 40 % des achats d'assets IA, modèles et data créés par les entreprises inclus, seront réalisés sur des marketplaces d'IA, contre moins de 5 % aujourd'hui. »⁴. Les données éthiques, vérifiées, spécialisées et dont la qualité est certifiée vaudront de l'or. Les entreprises sont doublement gagnantes : elles auront accès à de nouvelles sources fiables et pourront valoriser les données qu'elles produisent, en interne comme en externe.



40 %

des achats d'assets IA
passeront par des
marketplaces d'IA

« D'ici 2028, 40 % des achats d'assets IA, modèles et data créés par les entreprises inclus, seront réalisés sur des marketplaces d'IA, contre moins de 5 % aujourd'hui. »

- Gartner®

³ Étude BARC Data Mesh 24 n: 147

⁴ Gartner, Emerging Tech: Innovators for AI Marketplace-as-a-Service Unlocking New Revenue Streams, Nick Ingelbrecht, Annette Zimmermann, Kara Batty, Tuong Nguyen, Aakanksha Bansal, John Santoro, 7 octobre 2024. GARTNER est une marque déposée et une marque de service de Gartner, Inc. et/ou ses affiliés aux États-Unis et dans le monde. Elle est utilisée ici dans le cadre d'une permission préalable. Tous droits réservés.

Valeur concrète

L'IA est arrivée à un tournant : l'excitation passée, l'heure est aux résultats. Globalement, nous en sommes encore au stade du développement. Les investissements portent essentiellement sur l'infrastructure. Chaque puce sortant d'une usine est immédiatement captée par les quelques acteurs qui ont les moyens de le faire. C'est une « course à l'armement » d'où une réelle stratégie peine à émerger.

Les parallèles avec les premiers temps d'Internet, quand les entreprises dépensaient sans compter dans l'infrastructure, sont nombreux. Il a fallu du temps, mais cela leur a permis d'innover à moindre coût.

Cela n'empêche pourtant personne de demander à voir de la valeur. Selon Gartner, Inc., au moins 30 % des projets de GenAI seront abandonnés après leur PoC fin 2025⁵ en raison de la mauvaise qualité des données, de l'insuffisance des contrôles des risques, de l'augmentation de leurs coûts ou du manque de clarté de leur valeur commerciale.

La nouvelle priorité est donc de réaliser une valeur concrète. À elle seule, l'infrastructure ne permet pas de démontrer cette valeur : ses bénéfices s'envisagent plutôt à long terme.

À court terme, les acteurs vont privilégier les applications pratiques.

LA PERSPECTIVE DU CONSEIL DE L'IA

« Après l'avoir accueillie comme une révolution, nous cherchons maintenant des applications pratiques à l'IA générative. Nous pouvons affirmer que le potentiel de l'IA n'est pas encore pleinement exploité. Cette année, nous poursuivrons dans cette voie en misant sur l'éducation et une gestion responsable.

« Les entreprises doivent d'abord trouver l'équilibre entre les tendances du marché et leurs besoins, qu'elles doivent évaluer soigneusement pour déployer l'IA là où elle aura un véritable impact. Et les opportunités existent, par exemple dans la sphère universitaire, plutôt réticente au départ à utiliser l'IA, mais où les chercheurs en font une aide à la réflexion, à l'écriture et à la recherche. Et cette tendance va s'accroître parce que les avantages pratiques de l'IA vont devenir évidents sur le plan professionnel. »



Kelly Forbes

Cofondatrice et Executive Director de l'AI Asia Pacific Institute, membre du Conseil de l'IA de Qlik

⁵ <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2024-07-29-gartner-predicts-30-percent-of-generative-ai-projects-will-be-abandoned-after-proof-of-concept-by-end-of-2025>

Quatre tendances pourraient accélérer le phénomène

TENDANCE

01

Il faut revoir l'étalonnage des copilotes

TENDANCE

02

La gouvernance des coûts va favoriser les pratiques responsables

TENDANCE

03

Le contexte devient indispensable pour optimiser le périmètre de l'IA

TENDANCE

04

La relation entre les outils conversationnels et la data évolue

TENDANCE 01

Il faut revoir l'étalonnage des copilotes

Les copilotes permettent à des personnes étrangères à l'analytics d'utiliser les données avec efficacité, mais leur valeur est régulièrement remise en question, d'autant que ce service peut coûter très cher. Une entreprise a résilié son programme de copilote auprès d'un grand fournisseur parce qu'il n'offrait que du « contenu de niveau collègue » selon son CIO⁶. Il y a clairement une marge d'amélioration. Les copilotes doivent mieux comprendre les cas d'usage, rechercher plus proactivement les anomalies, et résoudre les problèmes sans privilégier leur nombre mais leur précision et leur pertinence.

⁶ <https://www.ciocoverage.com/pharma-company-drops-microsoft-copilot-ai-due-to-high-costs-and-limited-value-sparking-industry-concerns/>



« Malgré son coût élevé, la technologie est loin d'avoir atteint le stade où elle est utile. »



Jim Covello
Head of Stock Research, Goldman Sachs

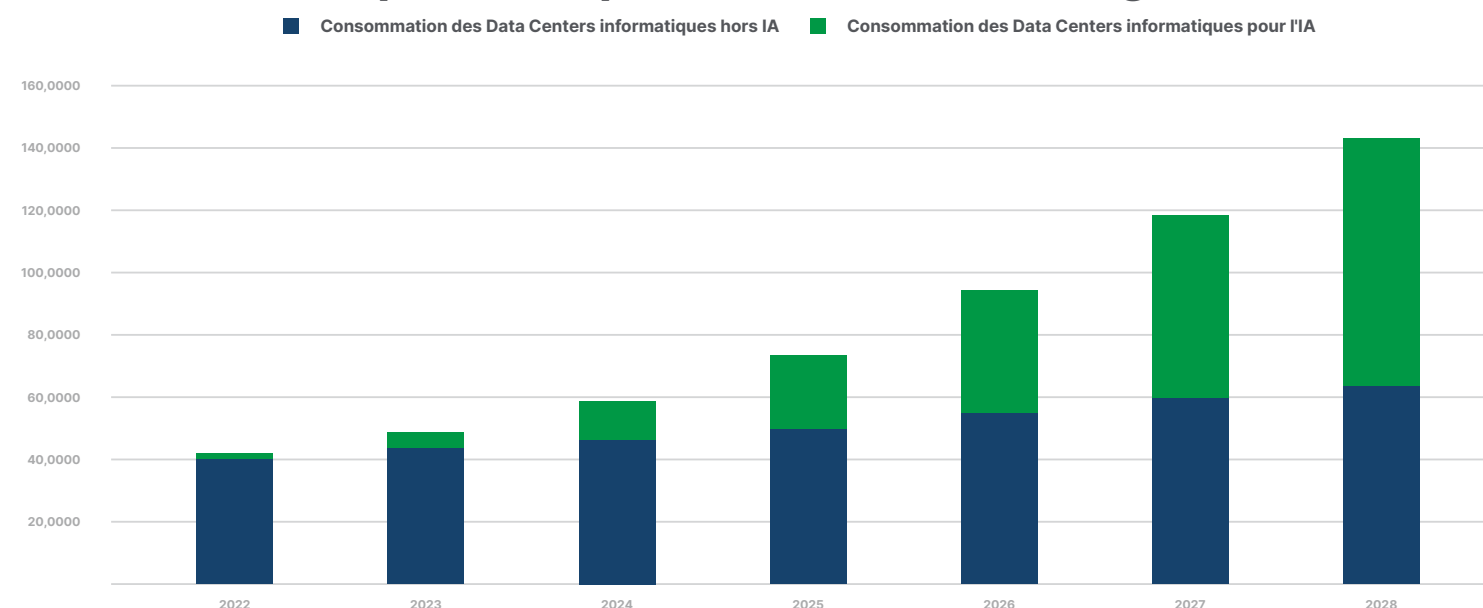
<https://www.washingtonpost.com/technology/2024/07/24/ai-bubble-big-tech-stocks-goldman-sachs/>

La gouvernance des coûts va favoriser les pratiques responsables

L'hébergement dans le cloud s'est avéré bien plus coûteux que prévu, surtout lorsqu'il s'agit d'interroger de grands volumes de données. Aujourd'hui, une prompt d'IA générative coûte plus cher qu'une recherche ordinaire, car les dépenses dans l'infrastructure informatique sont de plus en plus répercutées sur les utilisateurs. Les nouveaux modèles de raisonnement et la hausse de la consommation énergétique de l'IA, qui devrait dépasser celle de toute autre initiative IT en 2027⁸, vont renforcer le phénomène et mener les entreprises à intégrer ces coûts et cette consommation à leurs programmes de développement durable. La gouvernance des coûts permettra de maîtriser les dépenses sans compromettre l'utilisation des modèles. Empaquetage des réponses, séparation de l'entraînement et de l'inférence, déploiement de formats de table ouverts, modèles distribués de taille réduite... l'éventail des tactiques est large.

⁸ <https://www.semianalysis.com/p/ai-datacenter-energy-dilemma-race>

Consommation énergétique des Data Centers informatiques critiques mondiaux (en mégawatts - MW)



Selon les prévisions, l'IA consommera plus d'énergie que toute autre initiative IT en 2027.

TENDANCE
03

Le contexte devient indispensable pour optimiser le périmètre de l'IA

L'usage intensif de la RAG et de l'ajustement a considérablement amélioré les résultats, et 2025 devrait apporter son lot d'innovations : graphes de connaissances, ontologies et fenêtres contextuelles élargies pour dépasser le million de tokens. L'IA comprendra de mieux en mieux les spécificités de vos cas d'usage. Mais la solution universelle n'existe pas. La précision est essentielle pour créer de la valeur, et il faudra associer la bonne approche aux bonnes données, qu'elles soient graphiques, vectorielles ou relationnelles.

MÉMO RAG

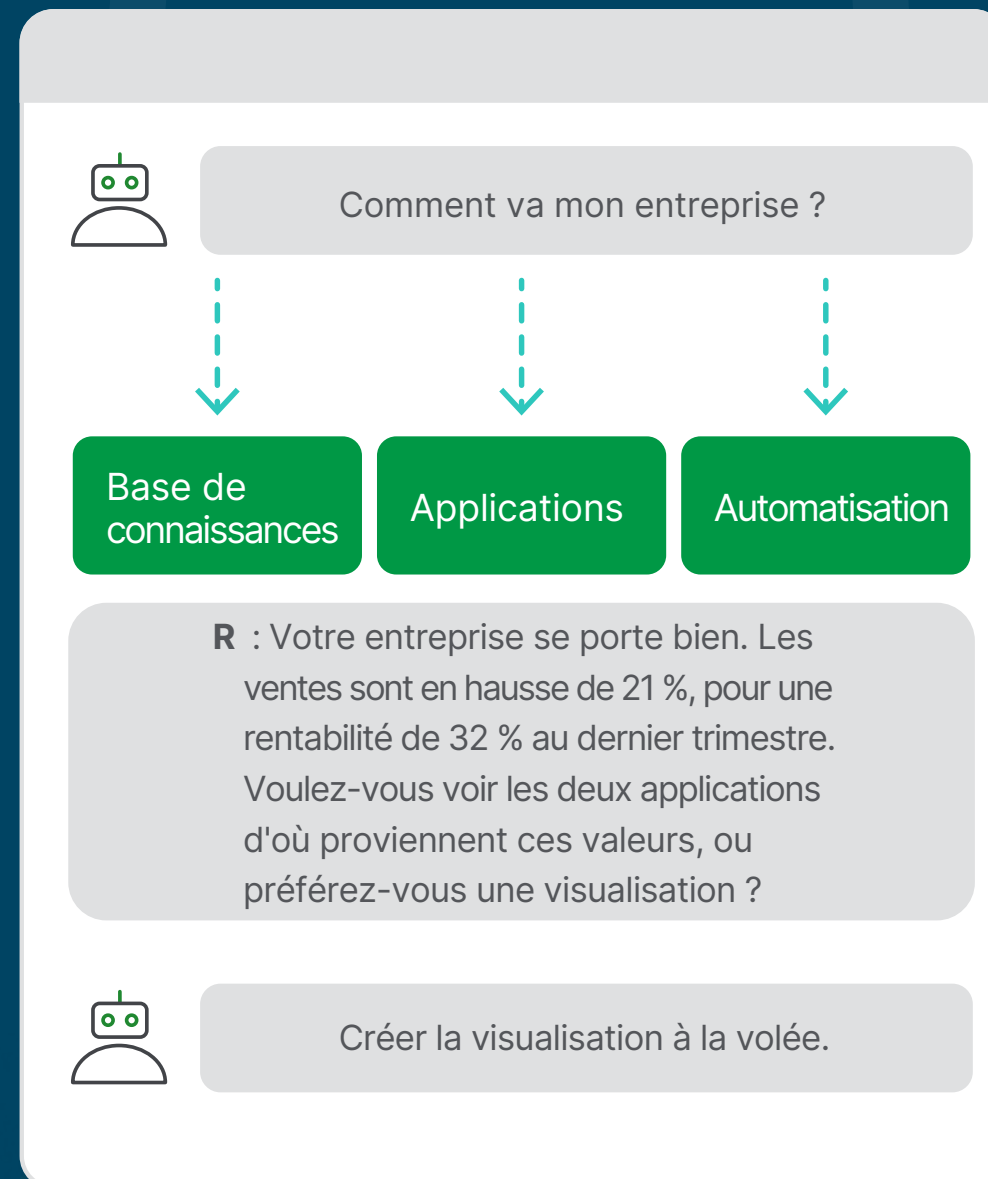
	Relationnel	Graphique	Vectoriel
Sémantique			X
Ontologie		X	
Faits	X		

BARC Mastering the Open-Book Test. Why and How Retrieval-Augmented Generation Improves GenAI Outcomes. Octobre 2024

Les bonnes données pour chaque approche.

La relation entre les outils conversationnels et la data évolue

Malgré d'importants efforts de démocratisation, l'analytics n'est à la portée que de 25 à 30 % des utilisateurs. L'ajout d'interfaces conversationnelles reposant sur l'IA générative aux outils de business intelligence pourrait rendre les insights accessibles aux 70 à 75 % restants. Des différentes approches possibles, celle-ci va devenir la norme pour l'interaction avec les données. La complexité est invisible si l'interface est bien conçue. Elle relie les tâches aux outils de la plateforme sous-jacente : extraction des réponses d'une base de connaissances, récupération d'une information dans un tableau de bord et déclenchement d'automatisations.



L'ajout d'interfaces conversationnelles reposant sur l'IA générative aux outils de BI peut rendre les insights accessibles à davantage d'employés.

Agents

Nous entrons dans l'ère des systèmes d'agents. L'IA dépasse désormais les performances humaines pour la classification d'images, le raisonnement visuel et la compréhension de l'anglais⁹. Dans ce contexte, des systèmes d'agents autonomes, capables de réaliser des tâches en s'adaptant au feedback, deviennent à la fois viables et indispensables pour créer de la valeur économique.

Pour cela, il faut établir l'authenticité des données et en extraire une valeur concrète. Ces deux facteurs sont la condition au déploiement de systèmes d'agents.

Ils doivent être réunis pour que les entreprises puissent exploiter des agents de plus en plus sophistiqués à l'avenir. Des fenêtres contextuelles plus larges, des interfaces conversationnelles capables d'initier des actions et des modèles de raisonnement plus performants permettront aux agents de résoudre des problèmes d'une complexité qui nous dépasse largement.

Les applications des systèmes d'agents concernent aussi bien les entreprises que les individus. Les agents pourraient représenter une organisation, à l'instar de son site ou de son application, et tous les employés pourraient bientôt disposer d'un assistant personnel pour leurs tâches quotidiennes. Les agents spécialisés se multiplient déjà dans des domaines professionnels précis, mais aussi, de façon plus large, dans la programmation ou le service client.

LA PERSPECTIVE DU CONSEIL DE L'IA

« Si je pense que les agents et les architectures multi-agents vont devenir la norme pour gérer les workflows complexes ? Tout à fait. L'intelligence va devenir de plus en plus sophistiquée, par défaut et par conception, et ces agents vont entrer en compétition pour prendre en charge les workflows complexes. Et contrairement aux humains, ils ne sont jamais malades, jamais fatigués.

Pour les entreprises, l'horizon est radieux. Il faudra être patient, mais d'ici 2030, les architectures multi-agents ne seront plus une révolution : elles seront la norme. Des géants du Fortune 500 aux plus petites start-ups, cette intelligence immédiatement accessible profitera à tout le monde. »



Nina Schick

Auteure, conseillère et autorité internationale sur l'IA générative, membre du Conseil de l'IA de Qlik

⁹ <https://aiindex.stanford.edu/report/>

Quatre tendances influencent le déploiement des systèmes d'agents

TENDANCE

01

L'ère des architectures multi-agents est arrivée

TENDANCE

02

Repenser les applications à l'ère des agents en 3 mots : acquisition, développement, intelligence

TENDANCE

03

Tout doit se faire en temps réel

TENDANCE

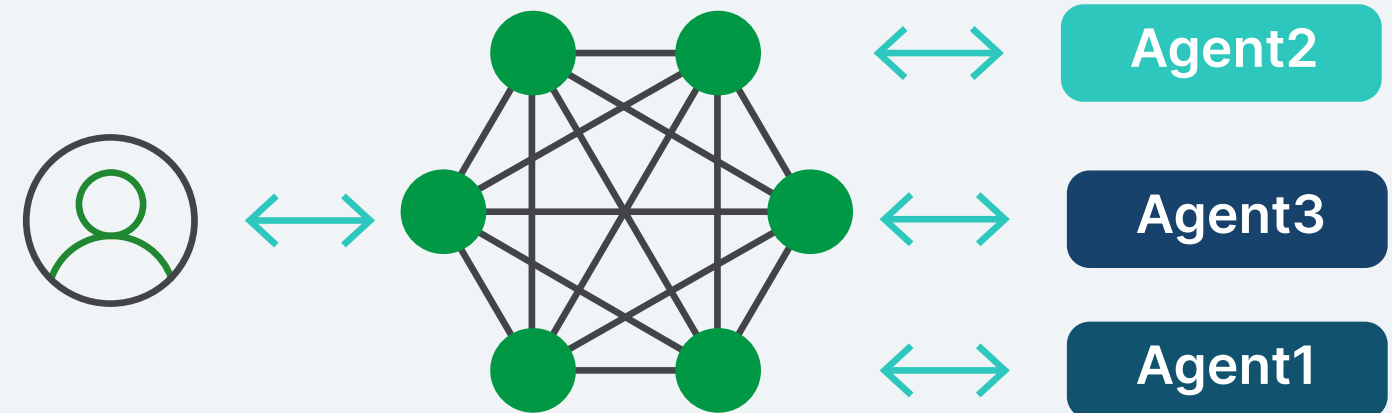
04

L'intelligence et l'automatisation des processus sont essentielles aux interactions entre agents

TENDANCE 01

L'ère des architectures multi-agents est arrivée

Comme avec les environnements cloud et les modèles de fondation d'IA, nous verrons coexister différentes architectures agentiques. L'interopérabilité et l'indépendance vis-à-vis des fournisseurs seront cruciales pour concrétiser le potentiel des agents, tant sur le plan de la portée que de la valeur. Intégration des données, nettoyage des schémas, génération de SQL, automatisation ou création de tableaux de bord, chaque agent aura sa spécialité. Avec le temps, ils vont apprendre à interagir, mais les humains doivent rester présents, ne serait-ce qu'à des fins de surveillance et de gouvernance.



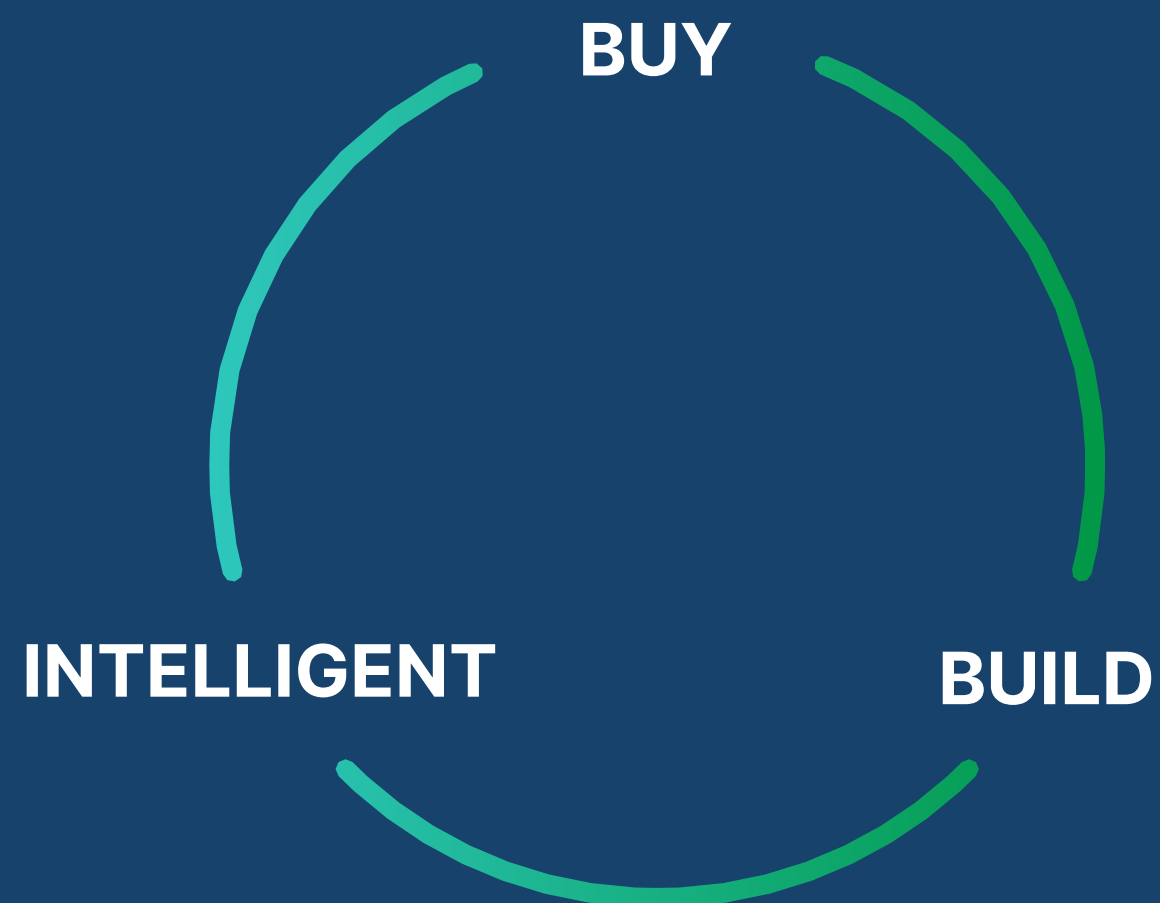
« Exploités à grande échelle, les grandes fenêtres contextuelles, les agents et les actions textuelles qui émergeront l'année prochaine pourraient avoir un impact sans précédent sur le monde. »



Eric Schmidt
Ancien CEO de Google

Repenser les applications à l'ère des agents en 3 mots : acquisition, développement, intelligence

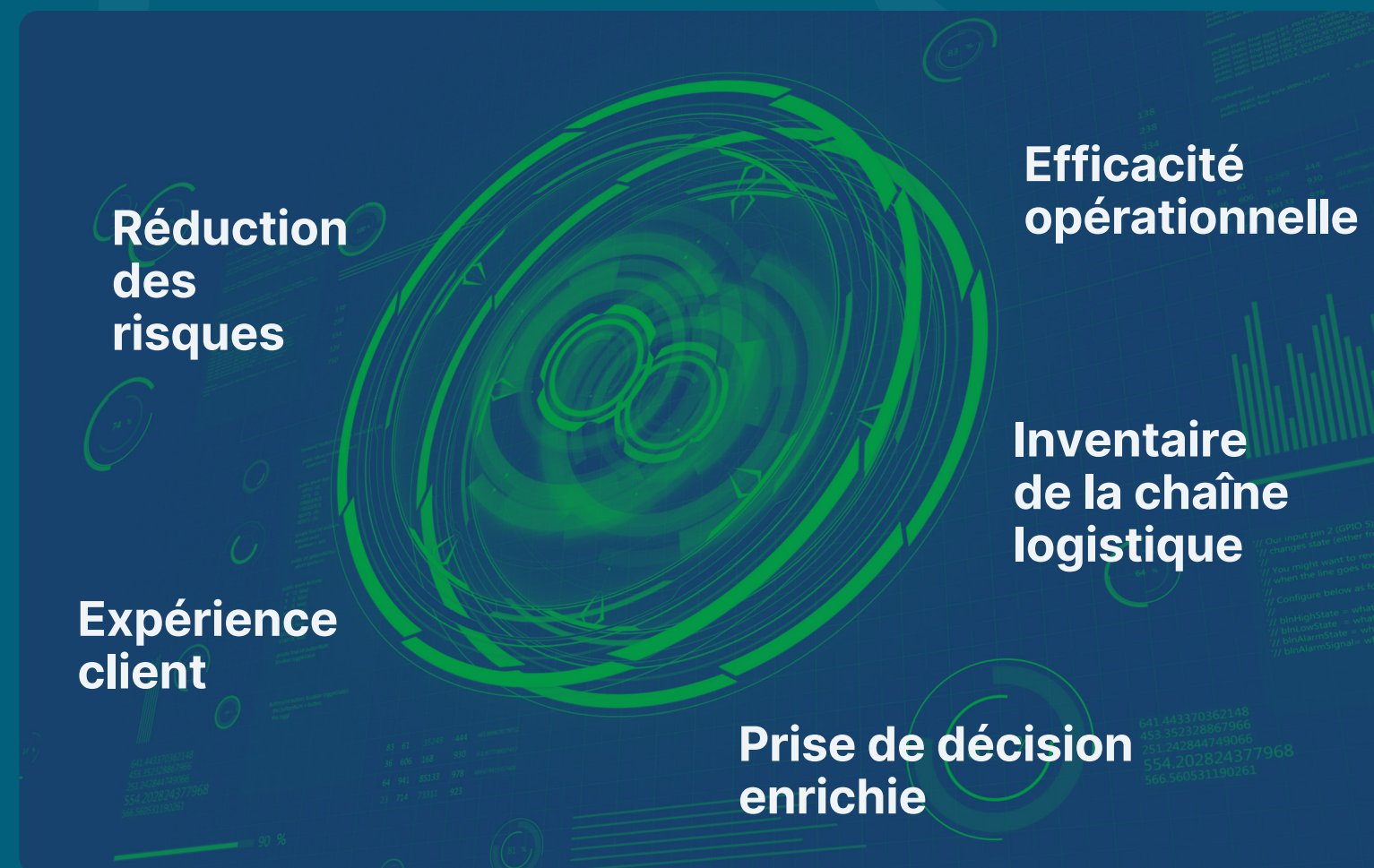
Les agents nous amènent à repenser les applications. Certaines vont devenir inutiles, parce que les agents peuvent répondre eux-mêmes à nos questions. Pour d'autres cas d'usage, il faudra acquérir des applications pré-packagées pour accéder rapidement à une logique spécialisée. Et en combinant actions textuelles, grandes fenêtres contextuelles et agents, nous pourrons développer davantage d'applications en interne. Toujours plus dynamiques et intelligentes, les applications vont suivre l'évolution de nos besoins et se former sur de nouvelles données pour créer des expériences personnalisées, prédictives et sensibles au contexte.



L'évolution des applications tient en 3 mots : acquisition, développement et intelligence

Tout doit se faire en temps réel

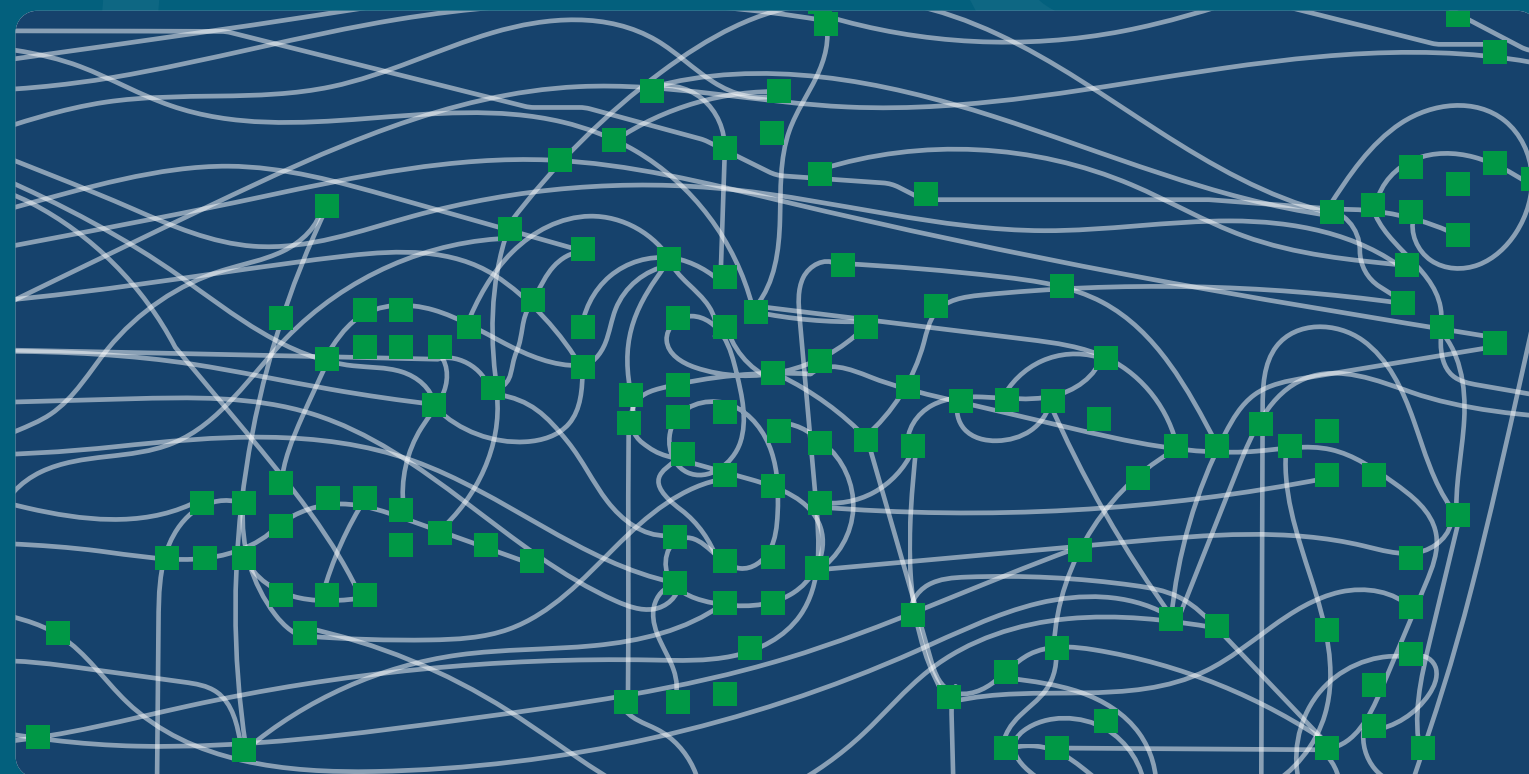
La confiance dans les agents repose sur des données à jour. Un agent du service client ne peut ni prendre de décision ni donner un conseil si les données d'inventaire sont obsolètes. Outre leur immédiateté, des données en temps réel ont l'avantage d'être moins souvent dépassées, sans intérêt ou erronées. L'impératif du temps réel entraîne une évolution importante des architectures. Techniquement, le moment où l'ingestion et la transformation des données peuvent se faire en temps réel, et où l'on peut stocker et traiter les données hybrides transactionnelles et analytiques au même endroit est arrivé.



Outre leur immédiateté, des données en temps réel ont l'avantage d'être moins souvent dépassées, sans intérêt ou erronées.

L'intelligence et l'automatisation des processus sont essentielles aux interactions entre agents

L'automatisation n'améliore pas un mauvais processus. Dans le monde des agents autonomes, les flux de processus doivent rester parfaitement intelligibles. L'exploration des processus et l'analytics permettront d'optimiser les workflows, afin d'offrir aux agents de véritables autoroutes. Les automatisations assureront leur transport : elles connecteront les applications en toute sécurité, faciliteront les communications et les interactions, et réaliseront les actions.



Dans le monde des agents autonomes, les flux de processus doivent rester parfaitement intelligibles.

Conclusion

Le futur est déjà là. À vous, en tant qu'acteur décisif, de le façonner dès aujourd'hui. La voie à suivre n'est certes pas toujours claire, les conversations sont parfois décousues, mais notre intérêt est de bien orienter l'IA pour soutenir les projets de données, l'analytics, la création d'insights et l'action.

À l'aube d'une nouvelle année, les thèmes et les tendances de ce guide vous aideront. N'oubliez pas qu'ils interagissent étroitement et dépendent les uns des autres. Pour couper court à toute ambiguïté, les entreprises doivent miser sur l'authenticité, créer une valeur concrète et entrer rapidement dans l'ère des systèmes d'agents.

Vous êtes prêt ? Laissez-nous vous aider à exploiter la puissance de l'IA.

En savoir plus



À propos de Qlik®

Qlik transforme les données issues d'environnements complexes en insights exploitables pour permettre aux entreprises d'atteindre leurs objectifs stratégiques. Plus de 40 000 clients dans le monde utilisent notre portefeuille de produits afin de profiter d'une qualité de données pervasive et de capacités d'IA/ML avancées, conçues pour les entreprises. L'intégration et la gouvernance des données sont nos domaines d'excellence. Cette expertise nous permet de proposer des solutions complètes qui supportent un large panel de sources, aussi hétérogènes soient-elles. Les analyses intuitives, en temps réel de Qlik mettent à jour des patterns cachés et donnent ainsi la possibilité aux équipes de relever des défis complexes et saisir de nouvelles opportunités. À la fois pratiques et évolutifs, nos outils d'IA/ML favorisent une prise de décisions plus éclairées, et ce plus rapidement. Notre technologie, compatible avec toutes les plateformes, et notre expertise sont un atout compétitif pour nos clients, faisant de Qlik un véritable partenaire stratégique.

qlik.com

© 2025 QlikTech International AB. Tous les symboles, noms, logos, noms de produits et/ou appellations commerciales de l'entreprise mentionnés dans le présent document, qu'ils apparaissent ou non avec les symboles ® ou ™, sont des marques déposées de QlikTech Inc. ou de ses affiliés. Tous les autres noms de produits et d'entreprises mentionnés dans ce document peuvent être des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Pour consulter la liste des marques déposées de Qlik, veuillez vous rendre sur le site : <https://www.qlik.com/fr-fr/legal/trademarks>.