

L'IA Générative

Révolution dans le monde de l'entreprise

Dans le paysage dynamique de l'innovation technologique, l'Intelligence Artificielle (IA) générative émerge comme une force incontournable, révolutionnant la façon dont les entreprises vont aborder la productivité, la créativité et la résolution de problèmes complexes.

Optimisation de l'IA Générative : Un impératif pour la performance

L'IA générative ne se limite plus à être un outil d'assistance pour les devoirs étudiants ou la préparation de présentations. Son intégration directe dans les outils bureautiques, tels que Copilot de Microsoft et Bard pour Chrome Desktop, marque une nouvelle ère où la multiplication des solutions intégrées pour l'utilisateur lambda devient la norme.

Cependant, se demander si l'IA générative peut simplement automatiser des tâches telles que la création de formules Excel, l'analyse de fichiers ou la rédaction de diapositives est désormais dépassé.

Les capacités de cette technologie vont bien au-delà, offrant aux entreprises des solutions innovantes pour relever des défis industriels complexes et stimuler leur productivité.

Une multiplication des applications dans tous les secteurs

Les premières incursions de l'IA générative dans le monde de l'entreprise ont été spectaculaires, notamment dans l'industrie culturelle, où elle a été utilisée dans l'écriture, la création de romans, le cinéma, le design et le graphisme.

Cependant, ses applications se sont étendues bien au-delà, touchant des secteurs tels que la médecine, les ressources humaines, le support client, la mécanique automobile, et même les administrations municipales.

Dans le domaine médical : elle facilite la création de médicaments et de traitements.

Dans les ressources humaines : elle assiste le recrutement en rédigeant des fiches de poste, résumant les CV et effectuant le sourcing des talents.

Dans le secteur automobile : elle s'appuie sur les forums et les documentations techniques pour simplifier l'identification de pannes et de solutions via une interrogation en langage naturel

Dans le support / assistance : Exemple mis en place par Orange : utilisation de l'IA générative pour assister les conseillers

Dans l'administration : exemple des mairies : utilisation de l'IA générative pour répondre au téléphone et orienter les appels vers les agents uniquement pour les cas le nécessitant.

Focus sur les avantages clés de l'IA Générative dans l'industrie et l'ingénierie

L'IA générative offre des avantages uniques par rapport aux approches traditionnelles de l'IA dans l'industrie et l'ingénierie. Son langage naturel assure une compréhension simplifiée des résultats, à l'opposé de la complexité brute de l'IA classique.

Sa transparence, détaillant les sources utilisées, contraste avec le caractère hermétique de l'IA classique. La structuration de ses réponses en fait un guide précieux pour les solutions qu'elle propose. Les capacités de l'IA générative ne s'arrêtent pas là et bien d'autres domaines techniques sont impactés et peuvent être abordés.

Chiffrage de devis dans le BTP.

Conception de bâtiment : en respectant les normes, les contraintes et en venant s'inspirer des choix architecturaux d'une ville, d'un lieu.

Vérification de la conformité

Création d'une offre de services, ou garantir de la meilleure répartition d'un réseau électrique, de borne de recharge

Aménagement d'intérieur : En quelques mots redécorer votre intérieur en définissant les styles que l'on souhaite

Conception florale, d'aménagement de jardin



Implémentation pragmatique de l'IA Générative dans les entreprises

La mise en place de solutions d'entreprise basées sur l'IA générative peut se faire via le développement interne sur mesure ou l'adoption de solutions du marché telles que «Amazon Q», «ChatGPT Pro» et «Azure Open AI».

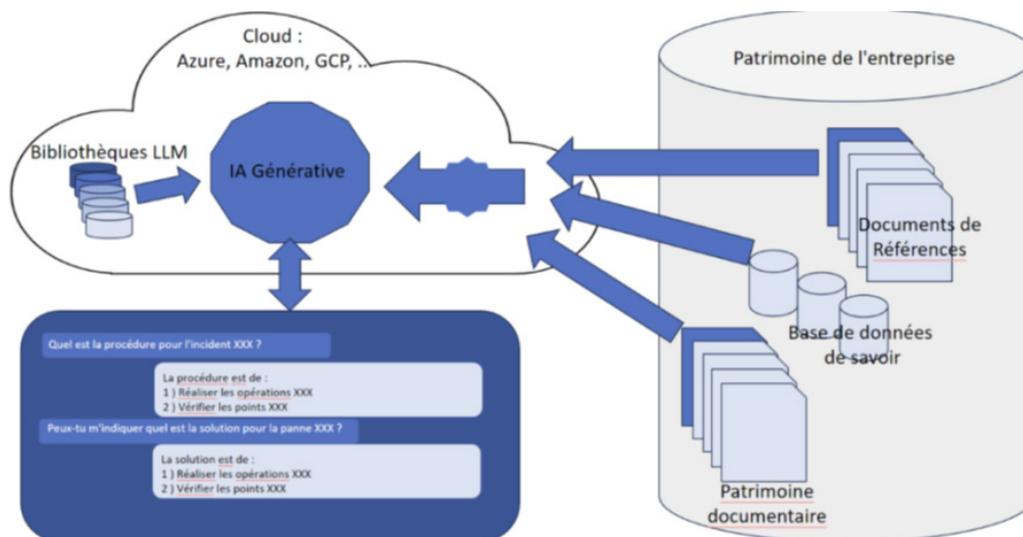
Ces solutions fournissent des modèles de langage adaptés aux différentes situations et facilitent l'intégration des procédures documentaires.

Orienté Cloud vs On-Premise : Un choix crucial

Le choix entre une solution orientée cloud et une solution On-Premise nécessite une réflexion minutieuse. Une approche cloud offrira rapidité, flexibilité, et peu de développement, mais soulève des questions de confiance en termes d'étanchéité des données et de sécurité de l'information.

En revanche, une solution On-Premise garantit la sécurité et une adaptation fine aux besoins spécifiques de l'entreprise, mais demande une montée en compétences et un investissement beaucoup plus conséquent.

“Orienté Cloud”



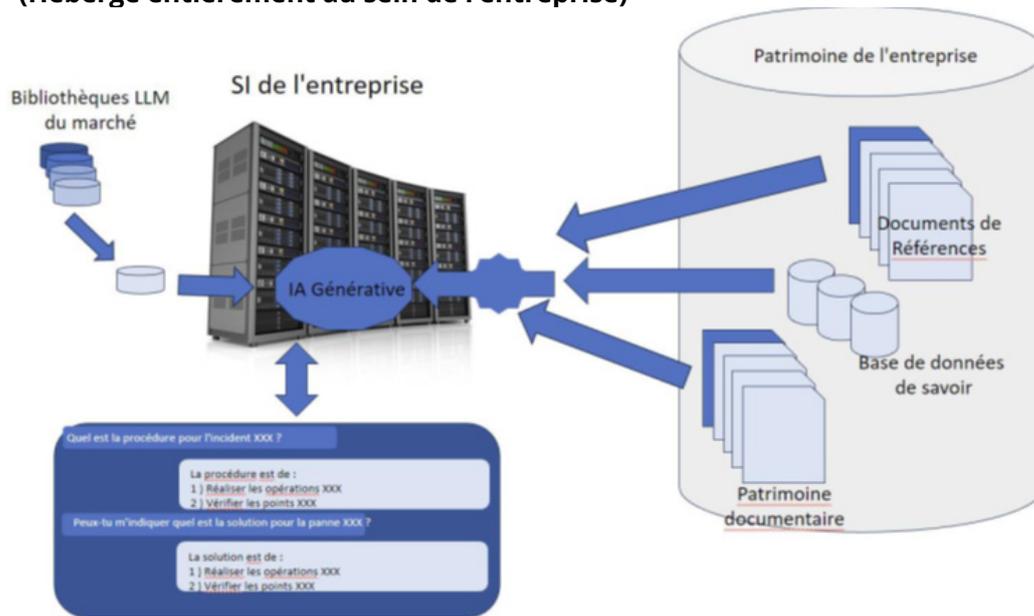
Avantages :

- Rapidité de la mise en place de la solution
- Hébergement et adaptation facile à l'évolution des projets
- Disponibilité des environnements
- Peu de développement à réaliser
- Nombreuses bibliothèques et modèles LLM disponibles et très conséquents.

Défauts :

- Confiance dans la plateforme Cloud sur l'étanchéité de la solution
- Solution générique

“On Premise” (Hébergé entièrement au sein de l’entreprise)



Avantages :

- Sécurité de la solution
- Adaptation fine aux besoins de l’entreprise

Défauts :

- Montée en compétences nécessaire et développeurs experts +++
- Volumes de stockage de plusieurs Téra pour les gros modèles LLM
- Puissance des machines importante et environnements complexe à mettre en place

IA générative et complexité du besoin

Bien sûr, déployer un chatbot reposant sur l’IA générative et aligné sur les procédures et la documentation de l’entreprise représente la solution la plus simple à mettre en place. En effet, cette approche requiert un investissement limité en termes de développement et d’expertise. L’assemblage d’une bibliothèque LLM, d’une IA générative et d’un jeu de données suffit pour se lancer et obtenir des résultats.

En revanche, la mise en place des solutions plus complexes telles qu’une IA générative pour la conception de cuisines sur plan en fonction de contraintes de types budgétaires, catalogues de meubles, dispositions classiques ou sécurité électrique nécessitera forcément un LLM adapté et une IA générative spécifiquement conçue pour le monde de l’architecture et de la cuisine.

De manière similaire, intégrer l’IA générative dans des secteurs industriels, par l’utilisation au sein de véhicules tels que des grues, des tracteurs, ou des outils de chantier avec de l’assistance au positionnement ou à la manipulation, requiert des étapes incontournables de sécurisation, de vérification des performances, et de certification, qui devront être franchies avant de pouvoir mettre en œuvre la solution avec succès.

La sécurité et la confidentialité des données de l’entreprise doit être au cœur de ses préoccupations, si elle ne veut pas voir son savoir-faire, ses processus, ses données utilisés par les moteurs, pour d’autres.

L’aspect « cannibale » des solutions grand public qui « dévorent » toutes les données disponibles des réseaux sociaux, des sites web rend nécessaire un cloisonnement fort entre les solutions et les données des entreprises ainsi que les réseaux sociaux. Plus que jamais les entreprises doivent protéger leur savoir-faire et leur processus.

Les premières défaillances des premières IA génératives, où les données des utilisateurs étaient visibles par d'autres utilisateurs, soulignent les risques associés aux solutions grand public lorsqu'elles sont déployées dans le cadre professionnel de l'entreprise.

Nos conseils, les précautions à prendre

- Eviter de tout confier à l'IA Générative et de lui laisser les clés de la créativité
- Les expérimentations ont montré le côté "creux" et répétitif du contenu généré
- Éviter de prendre des décisions ou de faire des choix qui pourraient ne pas respecter les critères de sécurité et de conformité.
- L'IA générative montre parfois des cas d'hallucinations avec des réponses incorrectes ou dépourvues de contexte
- Les réponses de l'IA générative doivent être revues et vérifiées par une expertise qui s'assure de la conformité

Défis et Opportunités

Afin de déployer efficacement une solution d'IA générative, les entreprises doivent se lancer rapidement dans l'étude, la mise en œuvre d'une solution adaptée, ainsi que dans son industrialisation et sa sécurisation.

Les risques sont nombreux pour celles qui tardent à prendre le train en marche de l'IA :

- Laisser les acteurs internes, les salariés et les services, utiliser des solutions non conformes, non sécurisés
- Possibilité d'être dépassé par des concurrents qui tirent parti de l'IA générative pour accroître leur productivité et renforcer leur compétitivité.
- Ne pas maîtriser l'outil de demain (qui est déjà d'actualité) entraîne un retard conséquent.

Conclusion : Anticiper pour réussir

Alors que l'IA générative ouvre de nouvelles perspectives, son adoption rapide devient cruciale pour rester compétitif.

Les entreprises doivent saisir cette opportunité, protéger leur savoir-faire, tout en explorant les vastes possibilités qu'offre cette technologie avant-gardiste.

L'IA générative n'est plus simplement un outil, mais un partenaire stratégique dans la quête de l'efficacité, de l'innovation et de la compétitivité. Son intégration judicieuse dans les opérations quotidiennes permettra aux entreprises de prospérer dans l'ère numérique en constante évolution.

Par Jérôme Vatin,
Consultant Senior, Partenor Digital

www.partenordigital.com
communication@partenorgroup.com