La révolution numérique est en marche et apporte son lot de nouveaux métiers. L’intelligence artificielle ou la robotique vont non seulement modifier profondément les métiers existants, mais aussi en créer de nouveaux.

Pourtant, certains métiers de demain sont déjà une réalité et se développent. Robotique, data scientists, pilotes de drones civils, imprimeurs 3D, les organismes s’arrachent ces profils dits « rares » qui ont la capacité de pouvoir couvrir de nombreux domaines d’expertise et conférer à l’organisme un avantage concurrentiel à haute valeur stratégique.

Aujourd’hui, s’il y a bien un domaine qui explose, c’est bien la data et l’intelligence artificielle. C’est une véritable révolution avec de nombreuses applications, de l’industrie à la santé. Toutes les entreprises cherchent à tirer parti des données et de l’intelligence artificielle pour obtenir plus d’informations et optimiser leurs performances.

Data Science, IA, RGPD, Data Viz, Connaissance et qualité… La data, ou tout simplement « donnée », constitue un élément-clé de stratégie d’entreprise et couvre plusieurs domaines distincts mais tous interdépendants. Améliorer la qualité, protéger les données et diffuser les bonnes pratiques de gestion et d’exploitation de la data c’est garder la maîtrise de nos données, mettre en œuvre de nouveaux usages et ainsi participer à la transformation phygitale de l’organisme. Car c’est en ayant entre autres une bonne connaissance de nos collaborateurs ou clients que nous pouvons les accompagner et les éclairer dans leurs choix.

Historiquement équipés d’infrastructures physiques sur site (BDD, Serveur, NAS, …) les organismes ont d’abord opté pour la virtualisation en interne, pour gagner en souplesse. La transformation digitale, tous secteurs d’activités confondus, a poussé ces organismes à oser franchir le pas de la cloudification, qui consiste à migrer leurs données ou infrastructure dans le cloud.

Le Cloud est l’un des 3 principaux domaines d’investissement des directions informatiques avec le big data et la modernisation des applications. Avec l’évolution digitale, nos données numériques sont de plus en plus nombreuses. C’est presque un euphémisme : elles sont massives. Pour les traiter, les bases de données et d’analyse ont dû passer à la vitesse supérieure.

**Tolérance en panne:** Détecter les défaillances d'une instances, de la résilier et de lancez une instance afin de la remplacer.

**Gestion des coûts:** Economiser de l'argent en lançant dynamiquement des instances lorsqu'elles sont nécessaires et en les résiliant lorsqu'elle ne le sont plus.

**Disponibilité:** Assurez-vous que votre application dispose toujours de la bonne quantité de capacité afin de gérer la demande de trafic en temps réel

Les capacités cognitives et le*machine learning* de l’IA reposent sur d'énormes volumes de données collectées à l’interne ou à l’externe, qui à leur tour deviennent évolutives et instantanément accessibles dans le cloud. Ce volume fait qu’à ce jour l’analyse de ces données n’est pas envisageable à l’échelle humaine par le biais de la Business Intelligence et que seul un robot qu’on appelle IA va pouvoir interpréter.

Le*cloud computing* a fait en sorte que l'intelligence artificielle et le*machine learning* soient désormais des outils que presque toutes les entreprises peuvent utiliser pour trouver des réponses pratiques à des problèmes commerciaux difficiles.

Si les entreprises multiplient leurs efforts pour obtenir un avantage concurrentiel en utilisant l'intelligence artificielle et le*machine learning* , il n’y a pas de formule magique ou de « boule de cristal ». Beaucoup d'entre elles essayent d’appliquer les techniques de*machine learning* à de grandes quantités de données, mais souvent les projets ne fonctionnent pas dans le monde réel aussi bien qu'elles le souhaiteraient. Le mot d’ordre dans cette quête d’innovation et de recherche d’avantages concurrentiels est donc l’apprentissage continu.

L'obtention de résultats précis dépend d'un spécialiste des données qui peut étudier les données d'entrée, comprendre le résultat souhaité pour résoudre un problème commercial, puis choisir parmi des dizaines d'algorithmes mathématiques, régler les paramètres de ces algorithmes (appelés hyperparamètres) et évaluer les modèles qui en résultent