

# IBM Cloud Pak for Data

Misez sur l'automatisation intelligente de votre stratégie de données et d'IA pour associer les bonnes données aux bonnes personnes, au bon moment, et ce où que vous soyez.

## Introduction

Dans l'environnement incertain d'aujourd'hui, chaque entreprise doit devenir plus intelligente et plus réactive afin de fonctionner avec intelligence et de répondre aux changements du marché avec souplesse et résilience. Alimentée par les données, l'IA permet aux grandes entreprises de se transformer et de créer de la valeur. Selon une récente étude, les entreprises orientées données ont 178 % plus de chances de surpasser leurs concurrents en termes de revenus et de rentabilité.<sup>1</sup>

Toutefois, pour réussir à étendre l'IA à l'ensemble de votre entreprise, vous devez surmonter la complexité des données. Les entreprises s'efforcent de gérer de grandes quantités de données réparties dans des clouds publics, privés et sur site. 75 % des personnes interrogées au niveau mondial ont déclaré que leur entreprise s'appuyait sur plus de 20 sources de données différentes pour alimenter leurs systèmes d'IA, de BI et d'analyse. En outre, un tiers d'entre elles ont précisé que la complexité et le cloisonnement des données constituaient les principaux obstacles à l'adoption de l'IA. La complexité de ces paysages de données fragmentées est encore accrue par le fait que la durée de vie de ces données, c'est-à-dire la période pendant laquelle elles sont le plus pertinentes et précieuses, se réduit.<sup>1</sup>

La solution ? Une plateforme cloud native agile et résiliente qui permet aux clients de prévoir et d'automatiser les résultats grâce à des données fiables et à l'IA.

### Sommaire

- Introduction
- IBM Cloud Pak for Data : n'importe quelles données, sur n'importe quel cloud, n'importe où
- Principaux cas d'utilisation d'IBM Cloud Pak for Data
- Modèles de déploiement d'IBM Cloud Pak for Data
- Étapes suivantes

# IBM Cloud Pak for Data : n'importe quelles données, sur n'importe quel cloud, n'importe où

IBM Cloud Pak® for Data est une plateforme de données et d'IA entièrement intégrée qui permet aux entreprises d'accélérer leur transformation basée sur l'IA en libérant la productivité et en réduisant la complexité. Collectez, organisez et analysez les données, puis intégrez l'IA dans votre entreprise et bénéficiez d'une expérience de plateforme collaborative. Basé sur une conception cloud native, IBM Cloud Pak for Data tire parti de l'optimisation et de la gestion des ressources et de l'infrastructure sous-jacentes de la plateforme de conteneur Red Hat® OpenShift®. La solution peut être déployée dans tout type de cloud et prend en charge les environnements multiclouds tels que AWS, Azure, Google Cloud Platform, IBM Cloud® et les déploiements de clouds privés. Ses principales fonctionnalités intégrées couvrent l'ensemble du cycle de vie de l'analyse, de la gestion des données et du DataOps à l'analyse métier et à l'IA.

Principaux avantages :

- **Plateforme unique et unifiée**  
Réunissez les fonctionnalités de gestion des données, de gouvernance des données, de science des données et d'IA sur une plateforme intégrée intuitive basée sur vos besoins.
- **Gouvernance intégrée**  
Appuyez-vous sur un système de gouvernance automatisé de bout en bout pour appliquer les politiques et les règles dans toute votre entreprise, et vous adapter rapidement à l'évolution des réglementations.
- **Extensible et personnalisable**  
Déployez de manière flexible des services de données et d'IA à partir d'un catalogue croissant de services propriétaires, tiers et open source pour créer la plateforme qui répond le mieux à vos besoins.
- **Applications d'IA et sectorielles préconfigurées**  
Innovez à grande vitesse grâce aux solutions sectorielles pour les opérations informatiques, le service client, le risque et la conformité, et les opérations financières.
- **Conçue pour le cloud hybride**  
Déployez la plateforme dans presque tous les environnements, qu'ils soient sur site ou dans le cloud, grâce à sa conception cloud native et aux fonctions de base de Red Hat OpenShift.

La plateforme IBM Cloud Pak for Data nouvelle génération fait la part encore plus belle à l'automatisation intelligente à tous les niveaux de la plateforme avec de nouvelles fonctionnalités basées sur l'IA qui constituent le cœur même d'une nouvelle architecture de fabrique de données au sein de la plateforme.

Cette fabrique de données automatise les tâches complexes de gestion des données et vous permet de découvrir, d'intégrer, de cataloguer, de sécuriser et de gouverner de façon universelle les données dans plusieurs environnements, en fournissant une base de données commune et digne de confiance pour la science des données et l'IA.

## Qu'est-ce qu'une fabrique de données ?

Par le passé, les entreprises ont déjà tenté de résoudre les problèmes d'accès aux données, soit par une intégration point-à-point, soit par l'introduction de hubs de données. Aucune de ces solutions ne convient lorsque les données sont fortement réparties et cloisonnées. Les intégrations point à point entraînent un coût exponentiel pour chaque nœud final supplémentaire à connecter, ce qui rend difficile l'extension de cette approche. La fabrique de données est une architecture émergente qui vise à relever les défis liés aux données découlant d'un paysage de données hybride. Son concept fondamental consiste à trouver un équilibre entre décentralisation et globalisation en agissant comme un tissu conjonctif virtuel entre les nœuds finals des données.

Grâce aux technologies telles que l'automatisation et l'augmentation de l'intégration, la gouvernance fédérée ainsi que l'activation des métadonnées, une architecture de fabrique de données permet une orchestration dynamique et intelligente des données dans un paysage réparti, créant un réseau d'informations instantanément disponibles pour alimenter l'entreprise. La fabrique de données est indépendante des plateformes de déploiement, des processus de données, des emplacements géographiques et de l'approche architecturale. Elle facilite l'utilisation des données en tant que ressources de l'entreprise. Une fabrique de données garantit que vos divers types de données peuvent être combinés, consultés et gérés avec succès.

## Fondements d'une fabrique de données IBM :

- **Transparence de l'accès et de l'orchestration des données :**  
Débloquez les données cloisonnées à grande échelle en automatisant votre accès aux données ainsi que la mise à jour et l'unification des données réparties dans des magasins et des clouds distribués, avec une solution optimisée pour un mouvement minimal des données et une automatisation élevée via une orchestration intelligente.
- **Catalogue de données intelligent :** Automatisez la détection, la mise en relation et l'enrichissement sémantique de vos métadonnées afin de fournir à vos consommateurs de données un accès en libre-service à des données fiables et prêtes à l'emploi provenant de toute votre entreprise.
- **Omniprésence de la confidentialité des données basée sur des politiques :** Automatisez l'application de politiques universelles de données et d'utilisation dans vos écosystèmes de données dans un paysage de cloud hybride afin de réduire les risques tout en permettant l'utilisation des données.

Pour en savoir plus sur les avantages de l'architecture de fabrique de données au sein d'IBM Cloud Pak for Data, lisez le [document détaillé](#).

# Principaux cas d'utilisation d'IBM Cloud Pak for Data

## Optimiser l'accès aux données et la disponibilité

### **Unifiez et simplifiez l'accès à toutes vos données, sur n'importe quel cloud, n'importe où**

Mettez les données à la disposition de n'importe quel utilisateur de données grâce à un moteur de requête universel fonctionnant intelligemment sur n'importe quel cloud, entrepôt, lac de données, base de données ou sur tout format de fichier ouvert sans déplacement, réplication, migration ou création de nouvelles copies. Réduisez la complexité de plusieurs moteurs de requête avec un moteur de requête répartie et un accès virtualisé qui facilite l'utilisation totale des données et réduit la charge de travail d'ingénierie des données. Réduisez les processus de migration de données gourmands en ressources et les référentiels de données coûteux en créant des objets de données virtualisés, intelligemment optimisés pour fonctionner à l'échelle du pétaoctet. Avec un accès aux données modernisé, vous pouvez :

- Travailler sur des types, des structures, des volumes, des vitesses et des emplacements de données disparates, en tirant parti d'un moteur de requête universel et intelligent pour faciliter l'accès et accélérer la détection d'informations à partir de toutes les données.
- Surveiller les informations sur les performances des requêtes dans le temps pour établir une corrélation avec les algorithmes qui créent automatiquement des modèles d'apprentissage automatique.
- Optimiser les chemins d'accès pour accélérer l'exécution des requêtes et réduire la consommation de ressources, ce qui permet d'améliorer considérablement les performances.
- Appliquer les mêmes politiques de qualité et de gouvernance des données d'entreprise aux données accessibles virtuellement. Utilisez un catalogue de gouvernance commun pour fournir des mesures cohérentes de la qualité des données d'entreprise, nécessaires aux enquêtes d'audit ou de conformité réglementaire, pour toutes les données, partout.

## Fournir des données gouvernées de qualité

### **Connectez les bonnes données aux bonnes personnes et au bon moment**

Fournissez des données de haute qualité, gouvernées, sécurisées et prêtes à l'emploi aux bonnes personnes, au bon moment, dans toute l'entreprise, afin d'améliorer les résultats commerciaux, rapidement et à grande échelle. Déterminez quelles sont les données dont vous disposez et leur emplacement grâce à la détection et au profilage des données alimentés par l'IA afin d'établir des règles de gouvernance concernant la qualité des données, de définir la taxonomie métier, les droits d'accès, la confidentialité et la protection synonymes de fiabilité pour vos données. Intégrez rapidement les données détectées grâce à un catalogage alimenté par l'IA, et mettez-les à la disposition des utilisateurs de toute l'entreprise grâce à une recherche intuitive de type graphique, encourageant l'utilisation en libre-service. Automatisez les besoins d'intégration des données virtuelles ou physiques en fonction des modèles d'utilisation des données, afin de réduire la charge de travail d'ingénierie des données. Passez de l'utilisation d'outils spécialisés à une plateforme de données et d'IA intégrée, modulaire et réutilisable, alimentée par l'IA, qui connecte les bonnes données aux bonnes personnes quand elles en ont besoin et où elles en ont besoin, dans un paysage hybride :

- Créez automatiquement des métadonnées complètes et dynamiques sur toutes les données dont vous disposez grâce à la découverte et au catalogage automatiques alimentés par l'IA. Analysez quelles sont les données dont vous disposez, leur emplacement et quels contrôles sont nécessaires. Favorisez la compréhension des données en termes métier pour permettre une consommation en libre-service et offrir aux consommateurs de données les moyens de tirer de la valeur des données partout dans l'entreprise.
- Mettez en place une intégration intelligente des données grâce à l'ingénierie et à l'intégration automatisées des données. Utilisez l'extension de l'IA pour décider de la meilleure approche d'intégration en fonction des charges de travail, des politiques de données et des règles d'accès aux données géographiques, afin d'accélérer la livraison de données prêtes à l'emploi pour l'entreprise.
- Automatisez la gouvernance avec des métadonnées actives, définissez des politiques de confidentialité et de sécurité, en tenant compte des législations nationales et mondiales telles que le RGPD. Analysez le format et l'importance des données pour appliquer les bonnes politiques aux données, et à chaque utilisateur potentiel, afin de faciliter l'application automatisée des politiques de données à un niveau granulaire. Capturez le lignage métier et technique pour répondre facilement aux demandes de conformité, d'audit et de confidentialité.

## Minimiser le risque et assurer la conformité

### **Dotez votre entreprise d'un cadre omniprésent de confidentialité des données pour le multicloud hybride**

Détectez, analysez et gérez les données sensibles ou à haut risque existant au sein de votre entreprise, grâce à un cadre unifié de confidentialité qui permet d'atténuer les risques, de protéger la réputation de votre marque et de préserver la confiance des clients. Offrez une vue en temps réel des données sensibles et des actifs d'IA tels que les informations identifiant les personnes ou les modèles d'IA dans les environnements hybrides multiclouds, et appliquez automatiquement des politiques de protection. Découvrez qui a accès aux données à haut risque ou aux artefacts d'IA, et quels sont les résultats impactés, afin d'aider les chefs d'entreprise et les auditeurs à prendre des mesures correctives. Permettez aux bons consommateurs de données d'accéder en libre-service aux bonnes données, sans sacrifier la sécurité ou la conformité, avec un cadre et des solutions de confidentialité des données de bout en bout :

- Détectez les données ou les actifs à haut risque pour éliminer les angles morts de la conformité et minimiser les risques, en couvrant l'ensemble du paysage des données et de l'analyse. Évitez ainsi les dépassements de coûts de conformité, protégez votre marque contre les attaques ou les litiges de la concurrence et préservez la confiance des clients.
- Fournissez aux consommateurs de données un accès en libre-service à une base fiable de données de qualité dans laquelle les risques sont gérés de manière proactive afin d'accélérer la compréhension et l'innovation.
- Transformez vos équipes chargées de la sécurité, de la conformité et de la gouvernance des données en partenaires stratégiques au moyen d'une plateforme collaborative afin que l'entreprise puisse effectuer en toute confiance les audits ou enquêtes réglementaires sensibles.
- Permettez à chaque membre de votre équipe de devenir un expert en risques grâce à l'identification intelligente des risques, à la remédiation et à l'utilisation de l'automatisation et de l'IA tout au long du processus.
- Offrez aux équipes informatiques la flexibilité dont elles ont besoin grâce à une véritable plateforme hybride multicloud indépendante du cloud et pouvant être déployée partout.

## Approfondir le suivi client

### **Améliorez la satisfaction du client en exploitant les informations provenant d'une vision globale du client.**

Permettez à votre entreprise de créer des profils clients complets et d'extraire des informations clés pour fournir des produits et des services qui répondront aux souhaits de vos clients. Avec Customer 360, les entreprises peuvent connecter les données d'un client à partir de sources disparates du paysage de données. Les informations qui en résultent, issues de cette vision à 360° du client, peuvent améliorer la satisfaction du client et réduire le taux de désabonnement.

- Compilez une vue personnalisée et fiable du client.
- Utilisez les fonctionnalités de workflow pour mettre en œuvre des politiques et des processus de gouvernance.
- Rendez les données maître opérationnelles pour une analyse plus approfondie et des informations plus claires.
- Gérez vos relations et vos hiérarchies clients, et obtenez des rapports plus précis.

## Modèles de déploiement d'IBM Cloud Pak for Data

Depuis le lancement de la plateforme IBM Cloud Pak for Data il y a plus de trois ans, IBM a continué de progresser avec de nouvelles fonctionnalités et d'autres modèles de déploiement et de consommation :

- **IBM Cloud Pak for Data** : Plateforme logicielle gérée par le client qui s'exécute sur tout type de cloud. Les détails de ce dossier de solution mettent en évidence les principaux composants de ce modèle de déploiement.
- **IBM Cloud Pak for Data System avec Netezza® Performance Server** : Un système préconfiguré et hyper-convergé qui combine le stockage, le calcul, la mise en réseau et les logiciels, et qui réduit le temps de déploiement d'un cloud privé à quelques heures, permettant aux équipes de fournir et de déployer des services de données de manière flexible et rapide en fonction des besoins spécifiques.
- **IBM Cloud Pak for Data as a Service** : Modèle d'abonnement « Pay As You Go » permettant de bénéficier d'un kit de services IBM Cloud Pak for Data intégrés, géré entièrement sur l'infrastructure IBM Cloud. IBM Cloud Pak for Data as a Service élimine les problèmes de gestion informatique sous-jacents et aide les entreprises à mettre rapidement à l'échelle les outils et les processus nécessaires à l'IA d'entreprise dans le cloud. Intégré aux services IBM Cloud Satellite™, IBM Cloud Pak for Data as a Service peut être exécuté dans des environnements de cloud répartis.

# Étapes suivantes



Pour en savoir plus sur IBM Cloud Pak for Data, procédez comme indiqué ci-après.

[Lisez le livre blanc sur la Data Fabric dans son intégralité](#)

[Inscrivez-vous pour l'essai gratuit](#)

[Visitez la page dédiée à la plateforme](#)

© Copyright IBM Corporation 2021

Compagnie IBM France  
17 avenue de l'Europe  
92275 Bois-Colombes Cedex

Produit aux États-Unis d'Amérique,  
novembre 2021

IBM, le logo IBM, IBM Cloud Pak, IBM Cloud, Netezza et IBM Cloud Satellite sont des marques d'International Business Machines Corp. déposées aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les autres noms de services et de produits peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. Une liste actualisée des marques d'IBM est disponible à l'adresse [ibm.com/trademark](http://ibm.com/trademark).

Red Hat et OpenShift sont des marques de Red Hat Inc. ou de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Le présent document contient des informations qui étaient en vigueur et valides à la date de la première publication, et qu'IBM peut mettre à jour à tout moment. Les offres mentionnées dans le présent document ne sont pas toutes disponibles dans tous les pays où IBM est présent.

Les données de performance présentées ici ont été obtenues dans des conditions de fonctionnement spécifiques. Les résultats réels peuvent donc varier. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier le fonctionnement des produits ou logiciels non IBM avec les produits ou logiciels IBM. LES INFORMATIONS CONTENUES DANS LE PRÉSENT DOCUMENT SONT FOURNIES « TELLES QUELLES », SANS GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES OU CONDITIONS RELATIVES À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER ET À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON. Les produits IBM sont garantis conformément aux dispositions des contrats qui régissent leur utilisation.

Il incombe au client de s'assurer de leur conformité avec la législation et les réglementations applicables. IBM n'émet aucun avis juridique et ne garantit pas que ses services ou produits sont conformes à la législation ou à la réglementation applicable.

Déclaration de pratiques de sécurité recommandées : La sécurité des systèmes informatiques inclut la protection des systèmes et de l'information par la prévention, la détection et la réponse aux accès non autorisés provenant de l'intérieur comme de l'extérieur de l'entreprise. Tout accès non autorisé peut entraîner l'altération, la destruction, le détournement ou l'utilisation impropre des informations ou peut donner lieu à des détériorations ou une utilisation impropre de vos systèmes, notamment en vue de les utiliser pour attaquer autrui. Aucun système ou produit informatique ne doit être considéré comme étant complètement sécurisé et aucun produit, service ou mesure de sécurité ne peut être entièrement efficace contre une utilisation ou un accès non autorisé. Les systèmes, les produits et les services IBM sont conçus pour s'intégrer à une approche de sécurité complète, qui implique nécessairement des procédures opérationnelles supplémentaires, et peuvent avoir besoin d'autres systèmes, produits ou services pour optimiser leur efficacité. IBM NE GARANTIT PAS QUE TOUS LES SYSTÈMES, PRODUITS OU SERVICES SONT À L'ABRI DES CONDUITES MALVEILLANTES OU ILLICITES DE TIERS OU QU'ILS PROTÈGERONT VOTRE ENTREPRISE CONTRE CELLES-CI.

Toute instruction relative aux intentions d'IBM pour ses opérations à venir est susceptible d'être modifiée ou annulée sans préavis, et doit être considérée uniquement comme un objectif.

1 IBM Global AI Adoption Index 2021 Executive Summary, 2021.