

IBM Cloud Pak for Data as a Service

Services intégrés de données
et d'IA, entièrement gérés
sur le cloud IBM

En bref

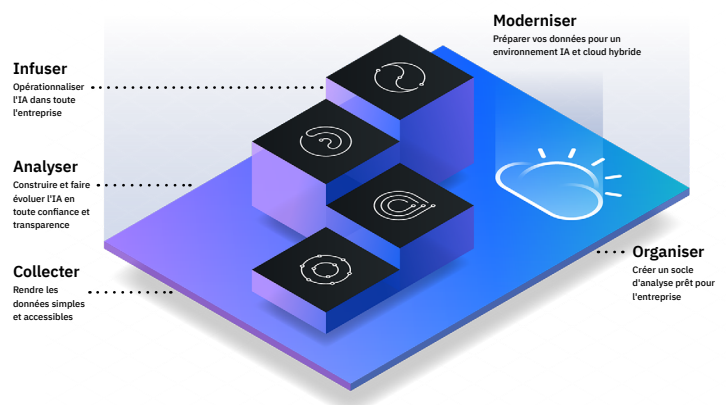
- La valeur des services gérés sur IBM Cloud Pak for Data
- Cas d'utilisation : régir le cycle de vie de l'intelligence artificielle grâce à la technologie as-a-Service
- Cas d'utilisation : optimiser les DataOps grâce à la technologie as-a-Service
- Exécuter les charges de travail de données et d'IA là où cela s'impose le plus
- Se lancer avec IBM Cloud Pak for Data as a Service

Données d'entreprise et IA, as-a-Service

Afin de s'orienter au sein de la quantité massive de données dans des environnements complexes et distribués, les organisations ont besoin d'un référentiel et d'une stratégie pour les données de qualité. Grâce à plus de 30 000 engagements en matière d'IA, IBM a développé une approche prescriptive pour construire ce référentiel et aider les clients à accélérer leur [parcours vers l'IA](#)- L'AI Ladder™. Cette approche aide les clients à surmonter les défis informatiques traditionnels que constituent la complexité et le caractère disparate des outils et des sources de données, la rareté des talents et le manque de données fiables afin de transformer les aspirations en matière d'IA en résultats métier réels.

L'AI Ladder se compose de quatre éléments :

1. **Collecter** : rendre les données simples et accessibles
2. **Organiser** : créer un référentiel d'analyse exploitable
3. **Analyser** : créer et étendre des fonctions d'IA en toute confiance et transparence
4. **Infuser** : opérationnaliser l'IA dans toute l'entreprise



IBM Cloud Pak® for Data est une plateforme qui englobe l'ensemble de l'IA Ladder par le biais d'une architecture d'information ouverte, cloud native, qui peut être déployée sur le cloud de votre choix, qu'il soit public, privé ou sur site. Il permet aux entreprises d'unifier les services leaders du marché sur l'ensemble du cycle de vie de l'analytique : de la gestion des données et des DataOps à la gouvernance et à l'analyse métier, en passant par la science des données et l'IA automatisée.

Depuis la sortie de l'IBM Cloud Pak for Data il y a plus de deux ans, IBM n'a cessé de proposer de nouvelles fonctionnalités et des modèles de déploiement et de consommation supplémentaires. Depuis sa création, IBM Cloud Pak for Data est disponible en tant que plateforme logicielle gérée par le client, mais IBM a réalisé que chaque organisation est différente et peut avoir besoin d'une solution « prête à l'emploi » qui peut être mise en place en quelques heures. C'est pourquoi 2019 a vu l'introduction d'une deuxième option de déploiement : **IBM Cloud Pak for Data System**, un système hyperconvergé préconfiguré, qui associe le stockage, le calcul, la mise en réseau et les logiciels dans des nœuds en plug-and-play et réduit les délais de déploiement sur cloud privé à seulement quelques heures.

La troisième option de déploiement de la plateforme, la plus récente, répond à certains des principaux obstacles au déploiement de l'IA, avec une expérience entièrement gérée « as-a-Service ». [IBM Cloud Pak for Data as a Service](#), qui fournit un ensemble de services IBM Cloud Pak for Data, entièrement géré sur l'infrastructure IBM Cloud®, élimine les problèmes de gestion informatique sous-jacents et aide les organisations à faire évoluer rapidement 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 offre une expérience d'analyse unifiée dans les environnements de cloud distribués.

Dans ce livre blanc, vous découvrirez la valeur des services gérés sur les sites Web d'IBM. IBM Cloud Pak for Data, les principaux cas d'utilisation et les défis que peut résoudre IBM Cloud Pak for Data as a Service, et comment vous pouvez commencer votre parcours vers une IA réussie gratuitement dès aujourd'hui.

La valeur des services gérés sur IBM Cloud Pak for Data

La modernisation de votre parc de données pour l'IA nécessite souvent des ressources coûteuses, qu'il s'agisse de talents et de compétences ou de la mise en œuvre et de la gestion de l'infrastructure. Bien que la mise en œuvre de l'IA soit un objectif largement répandu, de nombreux chefs d'entreprise constatent qu'ils sont contraints d'effectuer une transition numérique bien plus rapidement qu'ils ne l'avaient prévu. Les revenus mondiaux des logiciels, du matériel et des services d'IA auraient atteint 156,5 milliards d'USD en 2020, soit une augmentation de 12,3 % par rapport à 2019. ¹

Le concept de « as-a-Service » fait référence à un logiciel disponible sur la base d'un modèle de licence et de distribution à la demande. Les avantages comprennent l'évolutivité des services dont vous avez besoin, quand vous en avez besoin, ce qui vous permet de « payer à l'utilisation » pour réduire les coûts et optimiser l'ergonomie. Avec l'abonnement spécifique IBM Cloud Pak for Data as a Service, les clients ont la possibilité de sélectionner les services dont ils ont besoin pour obtenir les résultats souhaités en matière de données et d'IA et de procéder à des ajustements en cours de route de manière flexible. Avec un plan d'abonnement, les clients peuvent sélectionner les services de leur choix disponibles au sein des catalogues proposés par IBM Cloud et IBM Cloud Pak for Data, et peuvent facilement activer ou désactiver chaque service aux moments où ils en ont besoin.

Entièrement géré sur IBM Cloud, IBM Cloud Pak for Data as a Service élimine la complexité informatique traditionnelle liée à la distribution de données et de services d'IA critiques à l'échelle, et offre :

- Une gestion informatique simplifiée : accédez à un ensemble de services IBM Cloud Pak for Data sur le cloud (services répertoriés à droite), au sein d'une plateforme et d'une expérience entièrement gérée et intégrée, infusée d'IA.
- Un accroissement de la rapidité et de l'agilité : intégration transparente du logiciel en tant que service dans votre architecture actuelle et adaptation à l'évolution de vos besoins métier.
- Une confiance et une conformité qui ont fait leurs preuves : les avantages du chiffrement, de la gestion des menaces, de points d'extrémité privés et d'un accès configurable. IBM vous assure les capacités de gouvernance d'entreprise essentielles à la sécurisation de vos données et de vos charges de travail d'IA.

Dans la version initiale d'IBM Cloud Pak for Data as a Service, les clients pourront travailler avec les services énumérés ci-dessous.



Services de collecte

IBM® Db2® Warehouse, Db2, Analytics Engine, PostgreSQL, Cloud Object Store, MongoDB, Cloudant®



Services d'organisation

IBM Watson® Knowledge Catalog, Streaming Analytics, Events Streams, SQL Query



Services d'analyse

Watson Studio, Watson Machine Learning, Cognos® Dashboard Embedded, Explainable AI



Services d'infusion

Assistant Watson, Découverte Watson, API Watson

Dans les prochaines versions, des services de données et d'IA supplémentaires seront disponibles en tant que service sur IBM Cloud Pak for Data, notamment Cognos Analytics, Data Virtualization, Auto Discovery et Data Quality en Watson Knowledge Catalog, et DataStage® en 2021.

Cas d'usage : régir le cycle de vie de l'intelligence artificielle grâce à la technologie as-a-Service

S'appuyant sur IBM Cloud Pak for Data as a Service, la plateforme vous aide à automatiser le cycle de vie de l'analytique à l'échelle avec un ensemble intégré de capacités pour la création de modèles d'IA et la gestion du cycle de vie, dans un environnement collaboratif en libre-service.

DataOps est un outil indispensable si les entreprises veulent réussir dans leur mission IA : il offre un référentiel de données prêt à l'emploi pour les programmes d'IA. À cette fin, IBM Cloud Pak for Data as a Service comprend un ensemble de services de gestion des données en mode cloud, dont Watson Knowledge Catalog, ainsi que des services couvrant le stockage et la gestion des données, l'ingestion et la gouvernance pour un accès efficace en libre-service aux données et aux autres ressources essentielles de l'IA.

La plateforme vous sera utile dans ces 4 domaines clés de la mise en œuvre de DataOps et de l'IA :

Préparer

Préparez et innovez pour la détection et l'activation des données en libre-service. Watson Knowledge Catalog permet aux utilisateurs d'accéder à des données et à des ressources, de les classer, de les catégoriser et de les partager où qu'ils soient, grâce à un catalogage intelligent soutenu par une gestion active des métadonnées et des politiques.

- Une mise en œuvre des données et de l'IA dans un programme d'exploitation des données à l'échelle de l'entreprise a donné lieu à des résultats tels qu'une réduction de 90 % de la durée du cycle et des économies induites par la productivité d'un montant de 27 millions d'USD grâce à la gestion des métadonnées et des politiques.²

Créer

Résolvez des problèmes métier en prédisant et en optimisant vos résultats à l'aide de Watson Studio, qui vous fournit l'environnement et les outils dont vous avez besoin pour créer des modèles d'IA n'importe où à l'aide du code source ouvert ou de la modélisation visuelle.

- La modélisation visuelle dans Watson Studio sur IBM Cloud Pak for Data préserve les investissements dans les compétences actuelles et offre un gain d'efficacité projeté de 40 %.³

Exécuter

Déployer et exécuter des modèles d'apprentissage automatique personnalisés en production, sur n'importe quel cloud, que ce soit dans une application ou un processus métier. Avec Watson Machine Learning, rationalisez la gestion et le déploiement des modèles de bout en bout, et faites des prédictions pour votre entreprise.

- Watson Machine Learning peut accélérer la rentabilisation de n'importe quel modèle, avec un retour sur investissement prévu de 459 % sur 3 ans et un retour sur investissement en moins de 6 mois.⁴

Gérer

Opérationnalisez, automatisez et gouvernez la gestion des modèles et des outils dans votre entreprise grâce au monitoring des modèles sur IBM Cloud Pak for Data, qui permet de réduire les biais et d'expliquer les résultats de l'IA.

- Le monitoring des modèles sur IBM Cloud Pak for Data réduit les efforts de monitoring de 35 à 50 %, ce qui permet aux entreprises de développer entre 1,5 et 2 fois plus de modèles d'IA et d'apprentissage automatique.⁵

Ces différents services de cloud computing s'intègrent de manière cohérente dans IBM Cloud Pak for Data as a Service pour aider les entreprises à commencer rapidement, avec moins d'efforts.

Cas d'usage: optimiser les DataOps grâce à la technologie as-a-Service

La puissance des outils d'analytique et de l'IA repose entièrement sur les données qui les alimentent. En combinant la gestion, l'intégration et le catalogage des données et le libre-service, IBM Cloud Pak for Data as a Service offre à ses clients les capacités essentielles nécessaires à la construction d'une architecture d'information DataOps dans le cloud, incluant :

Stockage et gestion des données

Modernisez et étendez vos bases de données et entrepôts de données OLTP (traitement des transactions en ligne) vers une architecture cloud native. Stockez de grands volumes de données diverses à traiter et à analyser sur plusieurs plateformes et dans plusieurs langues. Simplifiez le recours à des requêtes rapides directement sur le stockage de votre lac de données en mode cloud, en lien avec une expérience de libre-service gérée par l'informatique pour permettre aux consommateurs de données de trouver et d'utiliser les données. Les services de données en cloud d'IBM améliorent la gestion des données en travaillant avec les investissements IBM Cloud existants pour la sécurité, la gestion et la conformité.

Catalogage et préparation des données

Grâce aux outils intégrés et aux capacités de catalogage, vous pouvez offrir aux utilisateurs un endroit unique depuis lequel ils peuvent visualiser et trouver facilement toutes les ressources de données des différents services. Cette vue d'ensemble permet aux membres de l'équipe de rechercher des données en libre-service afin de trouver et de partager rapidement des informations susceptibles d'améliorer l'activité. Les solutions intégrées pour la qualité et la gouvernance permettent également de gérer les données, de les protéger contre une utilisation abusive et de garantir la mise en place des balises et lignages de métadonnées appropriées. La plateforme s'intègre également à d'autres services de données d'IBM Cloud, ce qui offre une approche hybride, basée sur l'open source, que les développeurs d'applications, les spécialistes des données et les architectes informatiques recherchent pour répondre à leurs besoins très consommateurs de données.

Gouvernance et sécurité des données

Une mauvaise gestion des données sensibles peut entraîner des sanctions réglementaires très conséquentes. Respectez les contraintes réglementaires croissantes en matière de confidentialité des données en évaluant de manière plus globale la façon dont vous stockez et utilisez les données. IBM Watson Knowledge Catalog est une solution centrale d'IBM Cloud Pak for Data as a Service qui peut aider à automatiser la classification et le profilage des ressources en données et à appliquer automatiquement les règles de protection des données établies pour anonymiser et restreindre l'accès aux informations sensibles. Plus important encore, si quelque chose ne va pas, les contrôles vous permettent de réagir rapidement à un problème, qu'il s'agisse de signaler des données sensibles, d'identifier et de corriger des problèmes, ou de collecter des informations suite à un audit.

Exécuter les charges de travail de données et d'IA là où cela s'impose le plus

85% des entreprises opèrent déjà dans des environnements multicloud, et celles qui ne le font pas encore devraient bientôt s'y mettre. D'ici 2021, 98 % des entreprises prévoient d'utiliser plusieurs clouds hybrides.⁶ Bien que l'IBM Cloud Pak for Data as a Service soit entièrement géré sur IBM Cloud, IBM a également conscience du fait que les clients peuvent avoir des données réparties entre plusieurs environnements.

Avec un nombre croissant d'entreprises tirant parti d'architectures informatiques réparties qui utilisent plusieurs fournisseurs et environnements de cloud, il est plus crucial que jamais de fournir un accès transparent à toutes les données de l'entreprise tout en assurant une expérience cohérente. IBM Cloud Pak for Data as a Service fait tomber les silos organisationnels grâce à des points de connexion sécurisés qui permettent d'accéder aux données de l'entreprise sur plusieurs sites ou nuages. L'intégration avec IBM Cloud Satellite™ s'appuie sur ces connexions sécurisées. En utilisant IBM Cloud Pak pour Data as a Service avec IBM Cloud Satellite, les organisations peuvent exécuter en toute sécurité les charges de travail de leurs données gérées et de leurs IA dans des environnements informatiques répartis. La solution conjointe vous aide à exécuter des charges de travail critiques en matière de données et d'IA dans un environnement distinct de vos données sur des clouds dans diverses zones géographiques, avec un déploiement initial en Amérique du Nord, et une extension à d'autres régions tout au long de 2021. En permettant aux spécialistes des données de déployer et d'exécuter leurs ordinateurs portables et leurs métiers localement dans des environnements extérieurs à IBM Cloud, IBM Cloud Satellite éliminera la nécessité de déplacer ou de copier les données pour l'analyse et aidera à maintenir la conformité existante avec les politiques de localisation et de souveraineté des données.

IBM Cloud Pak for Data as a Service avec IBM Cloud Satellite permet aux utilisateurs de bénéficier d'une expérience d'analyse de données transparente et unifiée à travers les environnements, ce qui leur permet de construire efficacement des modèles d'apprentissage automatique dans le cloud, et d'exécuter ces modèles dans la région du cloud où les données sont stockées. Les spécialistes des données et les développeurs peuvent désormais réduire le temps nécessaire à l'acquisition de connaissances afin que leur organisation puisse rester innovante et suivre le rythme du marché actuel.

Se lancer avec IBM Cloud Pak for Data as a Service

IBM Cloud Pak for Data as a Service offre un ensemble intégré de services IBM Cloud Pak for Data intégralement gérés sur IBM Cloud. Accélérez votre parcours vers une intelligence artificielle réussie en bénéficiant d'une gestion informatique simplifiée, d'une vitesse et d'une agilité accrues, ainsi que d'une confiance et d'une conformité éprouvées.

Cette première édition n'est que le début du parcours pour IBM Cloud Pak for Data as a Service, qui doit aboutir à un état final englobant la totalité des services offerts par IBM dans IBM Cloud Pak for Data. Passez à l'étape suivante du parcours en consultant les ressources disponibles ci-dessous, dont un essai gratuit d'IBM Cloud Pak for Data as a Service.

Ressources et étapes suivantes

- [Inscrivez-vous pour un essai gratuit d'IBM Cloud Pak for Data as a Service](#)
- [Vous avez une question que vous aimeriez poser à un spécialiste ?](#)
- [Regardez le cyberséminaire sur IBM Cloud Pak for Data as a Service](#)



© Copyright IBM Corporation 2021

IBM Corporation
17, avenue de l'Europe,
92275 Bois-Colombes
Cedex

Produit aux États-Unis d'Amérique
Février 2021

IBM, le logo IBM, The AI Ladder, IBM Cloud Pak, IBM Cloud, Db2, Cloudant, IBM Watson, Cognos, DataStage, et IBM Cloud Satellite sont des marques commerciales ou des marques déposées d'International Business Machines Corporation, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. Une liste actualisée des marques commerciales IBM est disponible sur le Web à l'adresse suivante : ibm.com/trademark.

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 peuvent donc varier. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même le fonctionnement des produits ou logiciels non IBM avec les produits ou logiciels IBM. LES RENSEIGNEMENTS CONTENUS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT SONT FOURNIS « TELS QUELS », 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.

Chaque client est tenu de s'assurer qu'il respecte la réglementation applicable. IBM ne donne aucun avis juridique et ne garantit pas que ses services ou produits sont conformes aux lois applicables.

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 inopportuns provenant de l'intérieur comme de l'extérieur de l'entreprise. Un accès non autorisé peut entraîner la modification, la destruction, le détournement ou l'utilisation impropre des informations, ou une détérioration 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 IDC Worldwide Semiannual Artificial Intelligence Tracker, 4 août 2020
- 2 Inderpal Bhandhari, Accelerating Digital Transformation with DataOps. Blogue IBM THINK, 23 mars 2020.
- 3 Forrester Research, New Technology: The Projected Total Economic Impact™ Of Explainable AI And Model Monitoring In IBM Cloud Pak For Data, 2020.
- 4 Forrester Research, The Total Economic Impact of IBM Watson Studio and Watson Knowledge Catalog, 2018.
- 5 Forrester Research, New Technology: The Projected Total Economic Impact™ Of Explainable AI And Model Monitoring In IBM Cloud Pak For Data, 2020.
- 6 Steve Cowley, Lynn Kesterson-Townes, Arvind Krishna et Sangita Singh, Assembling your cloud orchestra: A field guide to multicloud management. IBM, 2018.