

# IBM Db2 Warehouse on Cloud

*Un entrepôt de données cloud élastique, entièrement managé et adapté aux besoins des entreprises, permettant l'entreposage de données hybrides*



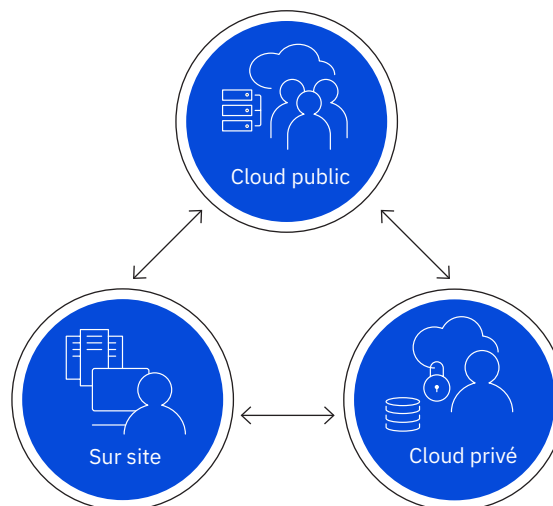
---

## Points clés

- Dimensionnement élastique des ressources de traitement et stockage
  - Utilisation du moteur SQL commun dans toute la famille des offres Db2
  - Plateforme entièrement gérée et sécurisée prise en charge par IBM
- 

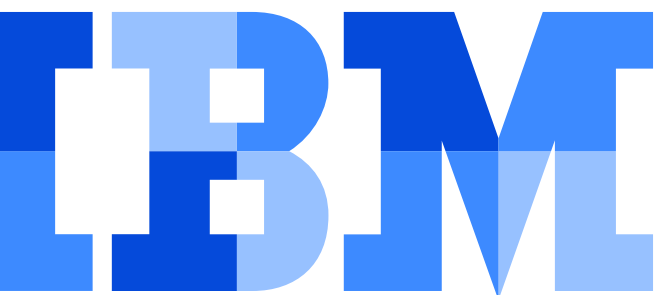
## Les fondamentaux d'IBM Db2 Warehouse on Cloud

IBM Db2 Warehouse on Cloud est un entrepôt de données cloud élastique et entièrement managé. Utilisant des outils analytiques de base de données et une technologie révolutionnaire, telle qu'IBM BLU Acceleration, il offre des performances supérieures et une souplesse accrue aux clients se déployant sur le cloud. Les offres de la famille Db2 utilisent toutes le même moteur SQL commun. Db2 Warehouse on Cloud peut être déployé seul ou être intégré aux environnements d'entrepôt de données sur site, dans un environnement de gestion de données hybride élargi.



---

Figure 1 : une architecture hybride permet de transférer les charges de travail entre différents types d'entrepôts de données.



**Des performances élevées avec BLU Acceleration**

Pour fournir un traitement de requêtes parallèles très performant, Db2 Warehouse on Cloud utilise IBM BLU Acceleration, une technologie pionnière lancée par IBM Research qui accélère considérablement le traitement des charges de travail analytiques. La technologie BLU Acceleration donne d'excellents résultats dans les domaines suivants :

- Traitement en mémoire ultra-rapide des jeux de données volumineux.
- Interrogation des données compressées ne nécessitant pas leur décompression.
- Envoi intelligent en mémoire des seules données nécessaires à l'exécution des requêtes.

**Utilisation d'un moteur SQL commun dans toute la famille des solutions Db2**

Selon leurs différents besoins, les clients ont à leur disposition de nombreux formats et options de déploiement, y compris IBM Db2 Warehouse on Cloud, utilisant tous un moteur SQL commun. Les clients peuvent déployer les charges de travail analytiques et transactionnelles sur IBM Cloud, sur site avec des matériels standard, ou sur une appliance conçue spécialement à cet effet. Par exemple, grâce à la virtualisation intégrée des données, les applications créées avec Db2 et un seul format peuvent facilement être déployées sur tout autre système, quel que soit l'emplacement de la base de données. Cette fonction permet aux clients d'écrire leur requête SQL une seule fois et de l'exécuter quasiment partout.

**Entièrement managé 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, 365 jours par an, par une équipe d'exploitation IBM parfaitement expérimentée**

L'équipe d'exploitation IBM se compose d'experts chargés de manager Db2 et les services de données cloud. L'équipe gère les mises à jour et les correctifs du système d'exploitation, la maintenance, le déploiement des nouvelles fonctions, et les erreurs logicielles et matérielles inattendues. Les experts de l'équipe sont joignables 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, 365 jours par an, et vous permettent de vous consacrer à des missions plus importantes.

**Intégrations aux modèles analytiques Netezza**

Les utilisateurs peuvent exécuter une multitude d'algorithmes de modélisation prédictive intégrés directement à la base de données. Exemples des algorithmes fournis avec Db2 Warehouse on Cloud :

- Régression linéaire
- Partitionnement par arbre de décisions
- Partitionnement en k-moyennes
- Extensions géospatiales compatibles Esri

**Intégration aux solutions IBM Cloud**

Db2 Warehouse on Cloud s'intègre à une vaste gamme d'offres IBM et de tiers prises en charge par la famille Db2, notamment :

- IBM Data Science Experience, Watson Studio
- Plateforme IBM DataStage d'extraction, transformation et chargement (ETL)
- Logiciel IBM Cognos d'informatique décisionnelle
- IBM Watson Analytics pour la visualisation des données, la génération de rapports et l'analyse métier.

**Solutions IBM de gestion des données hybrides**

Des solutions d'entreposage de données hybrides authentiques et hautement évolutives, utilisant un moteur SQL commun, avec des fonctions analytiques portables

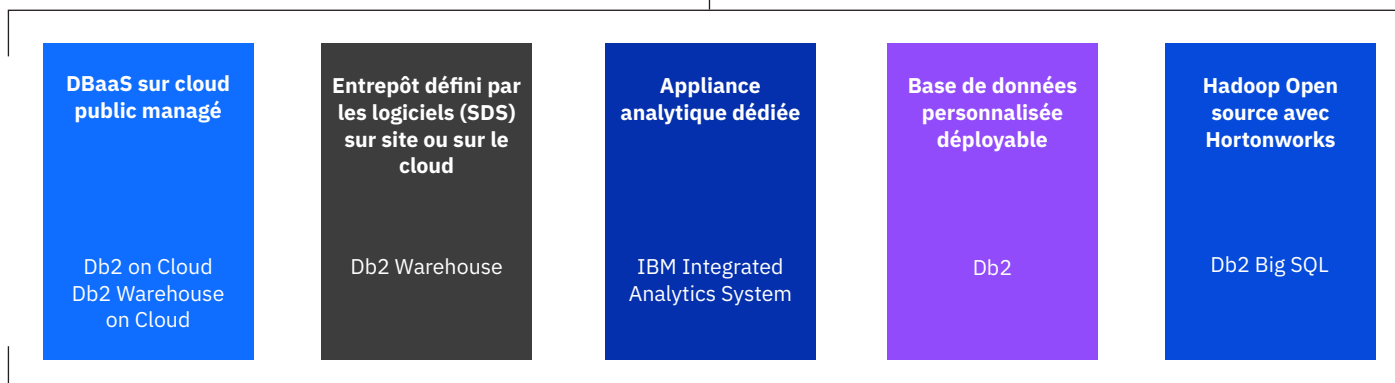


Figure 2 : Offres IBM de gestion des données hybride avec moteur SQL commun.

## Cas d'usage

Un entrepôt de données hybride permet d'étendre dans le cloud un entrepôt de données sur site traditionnel. Il fournit en outre les fonctions essentielles nécessaires à de nouvelles combinaisons d'analytique, de types de données et d'emplacements de stockage. Par rapport aux environnements d'entrepôt de données sur site, les environnements hybrides réduisent le coût de l'analytique, offrent une flexibilité exceptionnelle et permettent d'obtenir des analyses approfondies.

Les entrepôts hybrides permettent notamment de répondre aux défis IT suivants :

- Distribution de nouveaux services analytiques et de jeux de données nécessaires aux initiatives métier soumises à des délais stricts.
- Gestion de l'escalade des coûts résultant de la croissance massive des nouvelles sources de données, des fonctionnalités analytiques et des utilisateurs.
- Elasticité et agilité de l'entrepôt de données, adaptées aux données métier sensibles.

Inspirez-vous des cas d'utilisation suivants pour la mise en route de vos propres projets. Vous pouvez intégrer Db2 Warehouse on Cloud à votre entrepôt de données existant, afin de créer un entrepôt hybride, ou le déployer en tant qu'entrepôt de données cloud autonome.

### Accélérez la rentabilisation de vos projets

Répondez rapidement aux besoins de votre entreprise grâce à un entrepôt de données économique et entièrement managé, adapté à des projets de test et de développement, de validation de concept ou de validation de technologie, pour ne citer que quelques exemples.

### Entrepôt de données cloud pour l'analytique

Dans le contexte de votre stratégie élargie de données hybrides et d'analytique, faites évoluer la capacité en vue de gagner en efficacité et en flexibilité des paiements par rapport aux solutions sur site.

### Modernisation de votre entrepôt de données

Transformez votre entrepôt de données en optant pour une solution d'analyse de base de données performante, structurée en colonne en mémoire. Simplifiez les processus technologiques grâce à la virtualisation ou la fédération des données, à l'évolutivité et à la portabilité des charges de travail.

### Transformez et analysez les données mobiles, Web et IoT (Internet des objets).

Gérez les données et les applications colocalisées avec votre entrepôt de données.

### Consolidez et intégrez les silos de données et les magasins de données

Réduisez les ressources nécessaires pour gérer les magasins de données sur site ou les silos en évoluant vers un service cloud à hautes performances.

### Soumettez les données du cloud à la science des données

IBM Data Science Experience s'intègre directement à Db2 Warehouse on Cloud pour entraîner de puissants modèles d'apprentissage automatique.

## Déployez rapidement vos données sur IBM Db2 Warehouse on Cloud

IBM propose aux clients de nombreuses méthodes pour faire migrer les ensembles de données locaux vers IBM Cloud.

En ce qui concerne les petites charges de travail, les clients peuvent se connecter directement à la console et télécharger des fichiers CSV individuels. Pour les charges de travail plus importantes, de l'ordre de plusieurs dizaines de téraoctets, l'outil IBM Lift permet aux clients d'exécuter une migration rapide et sécurisée des données. Pour les jeux de données extrêmement grands, de l'ordre du pétaoctet, il est conseillé aux clients d'envisager IBM Cloud Mass Data Migration.

### Sécurité avancée et certification

Db2 Warehouse on Cloud est proposé sur une plateforme cloud sécurisée. Il est associé à des plans de service qui facilitent la conformité aux normes telles que HIPAA, ISO et SOC. Pour obtenir la liste complète des certifications de sécurité, visitez l'[IBM Knowledge Center](#) correspondant à cette offre.

### Options d'évolutivité élastique

Pour accroître l'efficacité et la flexibilité du déploiement de leurs ressources, les clients peuvent déployer Db2 Warehouse on Cloud en optant pour une configuration indépendante du stockage et des nœuds de traitement. Les clients peuvent être agiles et provisionner les nœuds de traitement à la hausse ou à la baisse en fonction des variations de la demande. Ils peuvent aussi augmenter le stockage si leurs besoins en données évoluent avec le temps. Cette option de déploiement permet aux clients de ne payer que les ressources dont ils ont besoin à un moment donné.

## Plans de service

IBM Db2 Warehouse on Cloud propose aux clients trois types de configurations d'entrepôt de données adaptés à leurs différentes exigences:

- Le multitraitement symétrique (SMP), correspondant au service d'entrepôt le plus économique.
- Le traitement à parallélisme massif (MPP), adapté aux hautes performances.
- Flex, convenant à une évolutivité élastique et indépendante du stockage et du traitement.

	Serveur	Stockage	CPU
SMP Small	Machine virtuelle dédiée	250 Go (capacité maximum de 1 To de données*)	16 vCPU
SMP Medium	Bare metal dédié	1 To (capacité maximum de 4 To de données*)	32 cœurs
SMP Large	Bare metal dédié	3 To (capacité maximum de 12 To de données*)	32 cœurs
MPP Small	Bare metal dédié (minimum de 3 nœuds par cluster)	SSD de 800 Go par nœud	24 cœurs par nœud
Flex	Bare metal dédié	0,96 à 96 To	16 à 160 cœurs
Flex Performance	Bare metal dédié	2,4 à 48 To	48 à 576 cœurs

\*Les données sont basées sur une compression typique. La compression estimée se base sur la moyenne historique des taux de compression de données observés. Les taux de compression des données client et les exigences en espace temporaire, ainsi que la disponibilité du stockage de données obtenu, ne sont pas garantis et peuvent varier en fonction de l'utilisation qu'en fait le client et des caractéristiques des données.

## Pour plus d'informations et pour faire un essai gratuit,

Pour en savoir plus sur Db2 Warehouse on Cloud et commencer un essai gratuit, contactez votre représentant IBM ou votre partenaire commercial IBM, ou visitez le site [ibm.com/cloud/db2-warehouse-on-cloud](http://ibm.com/cloud/db2-warehouse-on-cloud).



### Compagnie IBM France

17 avenue de l'Europe  
92275 Bois-Colombes Cedex

L'adresse de la page d'accueil IBM est :  
**ibm.com**

IBM, le logo IBM, ibm.com, BLU Acceleration, Cognos, DataStage, Db2 et IBM Watson sont des marques d'IBM Corporation, enregistrées auprès de nombreuses juridictions dans le monde. Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée des marques d'IBM est disponible sur Internet dans la section « Copyright and trademark information » à l'adresse [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Netezza est une marque déposée d'IBM International Group B.V., an IBM Company.

Le présent document contient des informations qui étaient en vigueur et valides à la date de la première publication et qui peuvent être modifiées par IBM à tout moment. Toutes les offres mentionnées ne sont pas distribuées dans tous les pays où IBM exerce son activité.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même le fonctionnement de tout produit ou programme avec IBM. LES INFORMATIONS DU PRESENT DOCUMENT SONT FOURNIES « EN L'ETAT » ET SANS GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE D'ACUNE SORTE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Les produits IBM sont garantis conformément aux dispositions des contrats avec lesquels ils sont fournis.

Il incombe au client de s'assurer qu'il respecte les lois et réglementations applicables. IBM ne donne aucun avis juridique et ne garantit pas que ses produits ou services permettent au client de se conformer aux lois applicables.

Instructions relatives aux bonnes pratiques de sécurité : la sécurité des systèmes d'information implique la protection des systèmes et des informations par la prévention, la détection et la réponse aux accès non autorisés effectués depuis l'intérieur comme depuis l'extérieur de votre entreprise. Un accès non autorisé peut se traduire par la modification, la destruction ou une utilisation inadéquate ou malveillante de vos données et de vos systèmes, ainsi que par leur utilisation pour attaquer d'autres systèmes. Aucun système ou produit informatique ne doit être considéré comme totalement sécurisé, et aucun produit, service ou mesure de sécurité ne peut empêcher complètement les utilisations ou les accès inappropriés. Les systèmes, produits et services IBM sont conçus pour s'intégrer à une approche de sécurité légale et complète, qui implique nécessairement des procédures opérationnelles supplémentaires, et peuvent avoir besoin d'autres systèmes, produits ou services pour offrir une efficacité maximale. IBM NE GARANTIT EN AUCUNE MANIÈRE QU'UN SYSTÈME, PRODUIT OU SERVICE EST IMMUNISÉ, OU IMMUNISERA VOTRE ENTREPRISE, CONTRE LES AGISSEMENTS MALVEILLANTS OU ILLÉGAUX DE QUI QUE CE SOIT.

© Copyright IBM Corporation 2019



Merci de recycler ce document.