



# 8 FAÇONS POUR LES ENTREPRISES DU SECTEUR DE L'INDUSTRIE D'AMÉLIORER LA RÉSILIENCE DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT, D'AUGMENTER LEURS RENDEMENTS ET DE GAGNER EN EFFICACITÉ AVEC LE DATA CLOUD



GUIDE DE RÉUSSITE  
POUR LE SECTEUR  
DE L'INDUSTRIE

# TABLE DES MATIÈRES

- 3** Turbulences de la chaîne d'approvisionnement
- 4** Fabricants : l'heure est venue d'exploiter vos données
- 5** Cas d'usage du secteur de l'industrie
  - 5** 1. Tour de contrôle de la chaîne d'approvisionnement
  - 6** 2. Ingestion des données SAP
  - 7** 3. Data Sharing
  - 9** 4. Augmentation du rendement
  - 10** 5. Logistique et traitement des commandes
  - 11** 6. Service après-vente
  - 12** 7. Rapports financiers
  - 13** 8. Ingestion des données IdO
- 14** Conclusion
- 15** À propos de Snowflake



# TURBULENCES DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

Ces dernières années risquent de rester longtemps gravées dans la mémoire des professionnels du secteur de l'industrie. Les perturbations sont en effet devenues la nouvelle norme, en raison de l'impact sur les chaînes d'approvisionnement et de distribution de la pandémie, des conflits géopolitiques et d'une économie incertaine. Aux États-Unis, les faiblesses des points de défaillance uniques des chaînes d'approvisionnement ont été exposées comme jamais auparavant, **40 % de toutes les importations vers les États-Unis arrivant soit à Long Beach, soit à Los Angeles, en Californie**. Si l'on ajoute à cela le **blocage du canal de Suez en 2021, qui a entraîné le blocage de 9 milliards de dollars de marchandises et des pertes s'élevant jusqu'à 400 millions de dollars par heure pour les entreprises**, il n'est pas étonnant que ce secteur ait pris conscience de la nécessité d'accroître la résilience de la chaîne d'approvisionnement, la collaboration et la capacité de traduire les données en informations commerciales.

Heureusement, il y a des points positifs au milieu de toutes ces turbulences : en dépit de ces pressions à l'échelle mondiale, ni l'activité ni l'innovation n'ont ralenti. La valeur de l'industrie 4.0 semble avoir été validée, **puisque 94 % des entreprises interrogées par McKinsey Consulting** ont indiqué que ce cadre leur a permis de maintenir leurs opérations pendant les crises de ces dernières années. La résilience et l'innovation dont font preuve les entreprises qui passent à l'ère de l'industrie 4.0, en mettant l'accent sur l'IA/le machine learning, l'automatisation intelligente, ainsi que la collaboration et les connaissances qu'elles tirent des données, suggèrent que les problèmes de ces dernières années nous ont peut-être fait progresser vers un avenir meilleur.

Les grands fabricants adoptent de plus en plus le cloud pour maximiser la valeur de leurs données. Ils sont ainsi mieux placés pour adopter l'industrie 4.0 et la croissance massive de l'IdO (Internet des Objets) : avec 35 milliards d'appareils connectés dans le monde, il s'agit d'un aspect essentiel qui permet aux fabricants d'être plus que jamais connectés aux consommateurs. Les organisations qui capturent ces flux de données peuvent débloquent de nouvelles sources de revenus et transformer leur façon d'innover, de créer et de proposer de nouvelles offres à leurs clients.



# FABRICANTS : L'HEURE EST VENUE D'EXPLOITER VOS DONNÉES

Ce qui était jusque-là une occasion de faire des progrès en matière de rendement, de délais de commercialisation, d'innovation et d'automatisation est désormais un impératif. Les entreprises capables de partager des données peuvent tout simplement prendre de meilleures décisions plus rapidement, qu'il s'agisse de leur chaîne d'approvisionnement, de leur écosystème de partenaires ou de leurs stratégies de logistique et de fret. Tous ces aspects passent au niveau supérieur lorsque les décisions reposent sur des informations fournies par l'IA/le machine learning.

Le Data Cloud™ Snowflake facilite la combinaison et la corrélation des données provenant de plusieurs sources disparates, telles que les systèmes d'atelier, les capteurs, les applications et les systèmes informatiques, afin d'accroître la visibilité de la fabrication, de dynamiser l'industrie 4.0 et les analyses de fabrication intelligente. Grâce aux nouvelles boucles de rétroaction numérique que permettent l'IdO et les données d'observation des consommateurs, il est possible de créer de nouvelles sources de revenus et une nouvelle génération de produits et services. Découvrez dans ce guide comment les clients de Snowflake optimisent les performances de leurs produits grâce à l'accès à des données connectées (IdO) en volume et à l'historique des services.



# N° 1 TOUR DE CONTRÔLE DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

## LE DÉFI

Les informations fondées sur les données permettent une prise de décision plus rapide et plus efficace, mais de nombreux fabricants sont freinés par les contraintes de leur infrastructure de données. Les données actuelles de la chaîne d'approvisionnement doivent être à jour pour être utiles, mais de nombreuses entreprises n'ont pas une vision précise de leurs stocks parce que les données sont silotées et qu'il est difficile, voire impossible, de les partager entre différents services ou fournisseurs. Les infrastructures existantes ne peuvent tout simplement pas s'adapter aux niveaux d'information nécessaires pour prévoir et gérer avec précision la chaîne d'approvisionnement aujourd'hui.

## LA SOLUTION DE SNOWFLAKE

Le Data Cloud de Snowflake permet aux entreprises d'exploiter facilement les données internes et celles de la chaîne d'approvisionnement pour alimenter les analyses nécessaires à la gestion des stocks, de la logistique et du développement des produits, le tout basé sur un modèle de consommation, qui signifie que vous ne payez que pour ce que vous utilisez. Grâce à l'évolutivité élastique et quasi instantanée du calcul et du stockage, les entreprises peuvent améliorer de manière significative leur efficacité opérationnelle avec une architecture moderne et multi-cloud qui élimine les silos existants tout en fournissant des informations grâce à l'IA/ le machine learning en quasi temps réel et dans toute l'entreprise. Avec la Marketplace Snowflake, les clients ont accès à de précieux ensembles de données de fabrication pour alimenter leurs analyses et mieux comprendre le marché.

## CLIENT À LA UNE



SIÈGE SOCIAL

Erlangen, Allemagne

SECTEUR

Technologie médicale

Snowflake sur Azure permet au service informatique de Siemens Healthineers de concevoir sa propre architecture de données avec un accès interrégional et une gestion aisée et centralisée. L'entreprise a fait appel à la technologie de Snowflake pour créer un data mesh de data lakes distribués globalement, ce qui a renforcé les performances et amélioré les fonctionnalités de partage et de distribution de données à travers le monde. Siemens Healthineers a pu réduire la maintenance, offrir une capacité quasi illimitée aux utilisateurs et ingérer des données provenant de divers services ainsi que de sources externes.

Aujourd'hui, les tâches de traitement de données filtrent et fusionnent les données dans Snowflake, ce qui génère des datamarts bruts réutilisables ou des ensembles de données spécifiques à un domaine. Les analystes commerciaux et les analystes de données peuvent ensuite utiliser ces données pour obtenir une vision plus approfondie, optimiser et automatiser les processus. Snowflake a permis au service informatique de Siemens Healthineers de réduire les besoins de maintenance, de réduire ses coûts et ses délais de traitement, et d'obtenir de meilleures performances en éliminant divers goulots d'étranglement tels que les limitations de la bande passante. Un processus ETL plus rapide n'est qu'un exemple des résultats obtenus ; aujourd'hui, un tableau comportant plus de 260 colonnes et plus de 3 millions d'enregistrements est déchargé en six minutes seulement.

[En savoir plus](#)



# N° 2 INGESTION DE DONNÉES SAP

## LE DÉFI

Les fabricants ont besoin de données ERP précises et actualisées pour exécuter des fonctions commerciales essentielles, pour établir des rapports, mesurer et lancer des alertes sur les opérations, les finances, l'approvisionnement et les activités de vente, pour ne citer que ces exemples. Ils disposent souvent de plusieurs systèmes d'ERP, soit par conception, soit du fait de fusions et d'acquisitions. Souvent ces systèmes ne proviennent pas tous du même fournisseur, ce qui accentue la priorité de l'intégration et de la visibilité des données à l'échelle de l'entreprise pour soutenir les opérations, la fabrication et les activités de la chaîne d'approvisionnement. En outre, les entreprises doivent gérer de manière proactive les risques liés à la chaîne d'approvisionnement en se fondant sur des données intégrées provenant de sources externes, telles que les tendances macroéconomiques de la consommation, la météo et les modifications des itinéraires d'expédition, ainsi que sur l'ensemble des fonctions ERP qui fournissent des données, des points de vente à l'atelier. Les entreprises ne peuvent pas se contenter d'une simple solution ERP telle que SAP ; elles ont besoin d'une plateforme de données évolutive, flexible et sécurisée qui permet le partage de données afin de prendre les meilleures décisions pour l'entreprise.

## LA SOLUTION DE SNOWFLAKE

Le Data Cloud facilite le partage des données avec les partenaires, les fournisseurs, les clients, les sous-traitants et les organismes de service, de sorte que chacun a accès à des données en temps quasi réel de manière sécurisée et gouvernée. Les entreprises disposent ainsi de la rapidité et de la flexibilité dont elles avaient besoin pour comprendre l'offre et la demande et gérer de manière proactive leur chaîne d'approvisionnement et leurs fonctions logistiques. Les fabricants ont une meilleure visibilité de leur chaîne d'approvisionnement en amont et en aval grâce au partage direct des données et à la Marketplace Snowflake, où les données en direct peuvent être consultées et partagées en toute sécurité. Les analyses facilitent l'évaluation des risques liés aux fournisseurs, des coûts énergétiques, des variables de transport et de la gestion générale des ressources. Avec Snowflake, les fabricants peuvent exploiter d'énormes ensembles de données pour améliorer le rendement et la qualité et ingérer facilement des données SAP pour intégrer des données telles que les commandes, les ventes et les informations d'expédition dans les processus de prévision et de gestion de la chaîne logistique.

## CLIENT À LA UNE



**SIÈGE SOCIAL** Atlanta, Géorgie  
**SECTEUR** Technologie de l'information

CONA Services fournit les environnements SAP, Salesforce et Blue Yonder, associés à des processus communs de gestion des données et à des solutions de data warehouse aux usines d'embouteillage, y compris une plateforme de rapports et d'analyses de Business Intelligence en libre-service.

Lors de la migration de CONA Services de leur ancienne solution vers Snowflake, l'entreprise a remarqué que de nombreux clients embouteilleurs accédaient à leurs données SAP HANA dans Microsoft Excel via SAP Analysis for Office. Les utilisateurs n'avaient pas besoin de connaître SQL pour utiliser cette fonctionnalité de SAP, mais elle devait être disponible dans la solution Snowflake pour éviter de demander à leurs 800 clients d'apprendre un nouvel outil de BI. Au lieu de cela, CONA Services a créé un produit, baptisé SnowSquall, pour connecter Excel à Snowflake afin de transférer les rapports et tableaux de bord en libre-service de l'environnement SAP HANA dans Snowflake. Le Data Cloud Snowflake a également permis à CONA de partager des données en toute sécurité avec les embouteilleurs et de remédier à d'autres limitations de performance de leur solution de BI précédente. L'architecture de données partagées multi-cluster de Snowflake a permis de résoudre les problèmes de performance de CONA Services et d'intégrer SAP de manière plus transparente dans la plateforme de données, tout en offrant aux embouteilleurs une plus grande flexibilité et, grâce au modèle de tarification à la seconde de Snowflake, des économies.

[En savoir plus](#)



# N° 3 DATA SHARING

## LE DÉFI

La capacité à démanteler les silos de données est essentielle pour permettre la transformation numérique. Lorsque les entreprises partagent des données entre différents services et filiales, cela change les conversations en interne et avec leurs clients et contribue à stimuler de nouveaux niveaux d'innovation. Lorsqu'elles peuvent étendre ces données à leur chaîne d'approvisionnement et à leurs partenaires, c'est alors le début d'un autre niveau de transformation numérique. Et lorsqu'elles accèdent à des ensembles de données provenant de ceux qui, dans leur secteur d'activité, font face à des défis et à des opportunités similaires, et qu'elles les partagent dans toute leur organisation, le niveau de transformation suivant ouvre de nouveaux horizons. Pourtant, pour la plupart de ces entreprises, les obstacles aux données illimitées sont nombreux, notamment les restrictions de bande passante, les architectures obsolètes et les normes culturelles, pour ne citer que quelques exemples.

## LA SOLUTION DE SNOWFLAKE

Les entreprises peuvent augmenter leurs revenus en libérant la valeur de données jusque-là en silos grâce aux capacités de partage sécurisé de données et à la **Marketplace Snowflake**. Ensuite, les data scientists exploitent cet ensemble de données pour générer des informations exploitables. Avec le Data Cloud Snowflake, les clients peuvent effectuer des analyses et partager des données de manière économique grâce à notre modèle de tarification basé sur la consommation. Grâce au Secure Data Sharing Snowflake, les équipes peuvent rapidement partager une base de données ou une table avec d'autres équipes au sein de l'organisation.

La fonction de partage direct de Snowflake permet le partage de compte à compte et libère du temps pour l'innovation. Les entreprises utilisent le Data Cloud pour réunir au même endroit leurs données silotées, analyser et partager en toute sécurité des données gouvernées et exécuter diverses charges de travail analytiques, en offrant une expérience unique et transparente sur plusieurs clouds publics.

## CLIENT À LA UNE

# purple

**SIÈGE SOCIAL** Lehi, Utah  
**SECTEUR** Retail

Purple s'est tourné vers la plateforme de données complète de Snowflake pour éliminer les retards de commandes et assurer leur livraison après avoir conclu de nouveaux partenariats avec des grossistes et introduit trois modèles de matelas supplémentaires. La base de données de Snowflake s'intègre facilement aux plateformes de données courantes, ce qui permet aux équipes de Purple de comprendre les nouvelles données et de prendre rapidement des décisions commerciales. Les données sont collectées et rapportées à partir d'une source unique, reliant les services de marketing, de production et le service client de l'entreprise, qui étaient auparavant silotés.

[En savoir plus](#)



« **Snowflake nous permet de relier des données provenant de nombreuses sources sur les bons de commande, les stocks et la fabrication, ainsi que de collaborer sur les données en temps quasi réel avec des partenaires comme Albertsons, le tout en un seul endroit pour une visibilité de la chaîne d'approvisionnement de bout en bout qui ne laisse aucune ambiguïté dans notre activité. Snowflake a été essentiel à la transformation numérique de Kraft Heinz et nous permet désormais de concentrer nos ressources sur l'innovation pour nos clients. »**

—**JORGE J BALESTRA**,  
Global Head Machine Learning Operations  
(MLOps) and Platforms, Kraft Heinz Company

Le Data Cloud Snowflake fournit une infrastructure de données moderne qui permet aux fabricants d'activer des fonctions essentielles, telles que la gestion des stocks, tout en bénéficiant d'une visibilité en temps quasi réel sur les performances de l'entreprise et en améliorant les prévisions. Le Data Cloud fournit des informations granulaires et immédiates pour prédire la demande et optimiser les stocks, la fabrication et le traitement des commandes. En outre, les fabricants peuvent aisément partager des données sans les copier ni les déplacer, ce qui renforce la confidentialité et la sécurité. Grâce au Data Cloud Snowflake, les entreprises peuvent accéder à leurs données de stocks et de ventes en temps quasi réel et enrichir ces données avec des informations régionales sur les clients et d'autres facteurs susceptibles d'influer sur la demande. Elles peuvent ainsi prendre des décisions plus avisées en matière d'affectation des stocks et stimuler l'innovation quant à l'exécution des commandes. Grâce à la Marketplace Snowflake, il est possible de dresser des prévisions précises de la demande, ce qui nécessite l'intégration de données secondaires et tierces de la chaîne d'approvisionnement. Enfin, les fabricants peuvent ingérer des informations stratégiques en temps réel, telles que les tendances météorologiques, les événements géopolitiques et les effectifs, afin de comprendre les macro-tendances intersectorielles qui sont essentielles pour prévoir les perturbations de la chaîne d'approvisionnement et en améliorer l'efficacité.

## CLIENT À LA UNE

# KraftHeinz

**SIÈGE SOCIAL** Chicago, Illinois  
**SECTEUR** Agroalimentaire

Kraft Heinz est au cœur d'une transformation numérique qui lui permettra d'accélérer l'innovation, de réagir plus rapidement aux changements du marché et de poursuivre sa mission de « make life delicious » (rendre la vie délicieuse) pour ses clients. Kraft Heinz a évalué les options qui s'offraient à elle en se basant sur les critères clés que sont l'évolutivité élevée et à la demande, la prise en charge de plusieurs fournisseurs de clouds publics et la capacité de la plateforme à générer une plus grande agilité, rapidité et performance. Le Data Cloud répondait à ces critères et présentait un avantage supplémentaire important : la facilité pour les utilisateurs d'accéder à des données provenant de sources tierces et de les exploiter, ce qui renforce la capacité des data scientists de Kraft Heinz à innover et à apporter une valeur ajoutée stratégique à l'entreprise. Le Data Cloud Snowflake gère désormais un demi-billion d'enregistrements sur Microsoft Azure dans un hub de données évolutif et flexible qui prend facilement en charge les nouveaux projets de transformation numérique de Kraft Heinz. Les data scientists peuvent expérimenter des modèles basés sur le machine learning qui calculent les stocks de sécurité optimaux, c'est-à-dire le montant des stocks nécessaires pour garantir que les commandes pourront toujours être honorées.

[En savoir plus](#)



# N° 4 AUGMENTATION DU RENDEMENT

## LE DÉFI

Alors que la demande mondiale s'amplifie, augmenter le rendement est plus que jamais un défi. Les entreprises ont besoin de stratégies pour continuer à augmenter la production tout en s'efforçant d'atteindre l'excellence opérationnelle et la maîtrise des coûts. Les processus de fabrication reposant davantage sur l'automatisation et l'IdO, sous la forme de capteurs susceptibles d'indiquer un dysfonctionnement, par exemple, la quantité de données générées par les usines d'aujourd'hui s'élève facilement à plusieurs téraoctets. Les entreprises ont besoin d'un moyen d'obtenir des informations commerciales en temps quasi réel et de contrôler les performances à grande échelle.

## LA SOLUTION DE SNOWFLAKE

Le Data Cloud Snowflake offre un moyen évolutif et efficace de gérer des quantités massives de données avec une efficacité opérationnelle. Grâce à une véritable solution multi-locataire, indépendante des données et multi-cloud, Snowflake permet aux entreprises de gérer des volumes élevés de requêtes simultanées qui peuvent atteindre des gigaoctets, voire des téraoctets, le tout facilement géré à partir d'une plateforme hautement évolutive pour une vision en temps quasi réel des données opérationnelles. Snowflake permet aux entreprises de traiter des données provenant de plusieurs clouds privés avec un accès sécurisé et gouverné à toutes les formes de données : structurées, non structurées et semi-structurées.

## CLIENT À LA UNE



**SIÈGE SOCIAL** Espoo, Finlande  
**SECTEUR** Fabrication de machines

Les machines à papier modernes de Valmet génèrent une grande quantité de données, avec 20 000 à 50 000 étiquettes de processus différentes et 5 à 10 téraoctets de données brutes par an. Les données scalaires d'une ligne dans une usine génèrent 1 milliard de lignes et 75 gigaoctets de données par an, tandis que les données de profil d'une ligne dans une usine génèrent 100 millions de lignes et 15 gigaoctets de données par an.

Snowflake sert de base à une application Valmet appelée Anomaly Detector. L'application détecte les défaillances des machines, les ruptures de bande et leurs causes profondes. Les ruptures de bande désignent la rupture du papier qui se produit sur une presse à imprimer pendant la production. Anomaly Detector utilise les données pour mettre en évidence les principaux défis liés à l'optimisation du processus de fabrication du papier. Cette application aide les clients à éviter toute variation du processus et a prouvé qu'elle pouvait détecter 15 à 20 % des ruptures de bande potentielles. Les gains d'efficacité générés par Anomaly Detector permettent de réaliser une économie annuelle de 300 000 euros.

[En savoir plus](#)



# N° 5 LOGISTIQUE ET TRAITEMENT DES COMMANDES

## LE DÉFI

De nombreux facteurs poussent les fabricants mondiaux à améliorer leurs opérations de logistique et de traitement des commandes. Toutes les entreprises s'efforcent d'atteindre l'efficacité opérationnelle, un équilibre dynamique entre l'offre et la demande qui crée des fluctuations dans les délais de livraison et la logistique pour acheminer les produits à temps à destination. Parallèlement, les équipes informatiques cherchent à minimiser le temps qu'elles passent à gérer l'infrastructure afin de pouvoir se consacrer à l'optimisation de la valeur ajoutée de l'entreprise. En réalité, de nombreuses entreprises ont du mal à prévoir la demande avec précision, ce qui entraîne des complications dans la chaîne d'approvisionnement, des retards dans l'exécution des commandes ou des difficultés à livrer les produits aux clients en temps voulu. Ces défis ne sont pas nouveaux, mais l'instabilité de ces dernières années a renforcé la nécessité de disposer de données précises, d'une capacité flexible et d'une plus grande agilité.

## LA SOLUTION DE SNOWFLAKE

Le Data Cloud Snowflake permet à l'IA et au machine learning d'améliorer la visibilité de l'entreprise grâce à un modèle basé sur la consommation qui permet aux entreprises d'évoluer à l'infini et presque à la demande tout en gagnant en efficacité opérationnelle. Snowflake aide les fabricants à acquérir l'agilité nécessaire pour s'adapter aux demandes fluctuantes des consommateurs mondiaux d'aujourd'hui et mieux gérer l'exécution omnicanale nécessaire pour livrer des produits qui remportent une grande satisfaction des clients. Avec Snowflake, les entreprises bénéficient d'une visibilité précise sur les données de la chaîne d'approvisionnement et de l'exécution des commandes, et peuvent partager ces données avec des partenaires et au-delà des frontières départementales et organisationnelles, apportant ainsi une vision commune et une plus grande visibilité aux opérations de logistique et d'exécution des commandes.

## CLIENT À LA UNE



SIÈGE SOCIAL

Monterrey, Mexique

SECTEUR

Matériaux de constructions

L'équipe informatique de Cemex avait du mal à gérer son ancien système de data warehouse sur site et n'était pas en mesure de fournir à ses clients le data warehouse en libre-service qu'elle souhaitait pour une plus grande efficacité opérationnelle. Cette entreprise mondiale de matériaux de construction avait besoin d'une équipe dédiée dans chaque région (Mexique, États-Unis, Amérique du Sud/Centrale/Caraïbes, Europe, Asie/Moyen-Orient/Afrique) pour gérer l'infrastructure du data warehouse, ce qui consommait du temps et des ressources qui auraient pu être mieux utilisés pour des initiatives plus stratégiques. Les rapports de fin de mois prenaient beaucoup de temps et étaient inefficaces, les rapports simultanés créant des goulots d'étranglement.

Snowflake fournit à CEMEX un stockage pratiquement illimité à la demande. Auparavant, l'ajout de capacité nécessitait des semaines ou des mois pour que l'équipe informatique puisse acquérir, configurer, installer et gérer le matériel. Cemex paie en fonction de sa consommation, ce qui lui permet d'avoir une visibilité totale sur ses opérations et ses coûts. Snowflake aide Cemex à gérer les données sur ses clients utilisées par l'équipe de recouvrement de l'entreprise. Auparavant, il fallait affecter plusieurs personnes pour gérer les données relatives aux clients dont les factures étaient en souffrance. Avec Snowflake, CEMEX a réduit le nombre de personnes gérant les données, et les informations sont mises à jour plus rapidement.

[En savoir plus](#)



# N° 6 SERVICE APRÈS-VENTE

## LE DÉFI

Les entreprises ont besoin des données recueillies sur le terrain pour remplir diverses fonctions commerciales essentielles, telles que le suivi de l'état et de la localisation des véhicules de leur flotte, la connaissance des actifs critiques nécessitant une maintenance continue, comme les éoliennes, et éventuellement, l'installation efficace de leur produit ou service. L'IdO est un élément essentiel de cette chaîne de communication, qu'il s'agisse des données provenant des appareils portatifs des livreurs, de capteurs automatisés et des données soumises par les véhicules de la flotte, ou même du produit lui-même, comme un réfrigérateur.

## LA SOLUTION DE SNOWFLAKE

Le Data Cloud Snowflake est un élément clé de la prestation de services après-vente pour un grand nombre de nos clients du secteur de l'industrie. Fonctionnant avec des clouds privés et publics, notamment Microsoft Azure et AWS, le Data Cloud Snowflake accepte les données structurées, non structurées et semi-structurées des appareils IdO et du personnel de terrain aussi facilement qu'il accepte les données provenant de n'importe quel autre point de la chaîne logistique. Snowflake permet d'optimiser la valeur des actifs sur le terrain qui soumettent des données par le biais de dispositifs IdO en y ajoutant davantage de contexte, comme des informations météorologiques ou la disponibilité du service. Certains clients partagent des données avec d'autres acteurs de leur écosystème de chaîne d'approvisionnement pour élargir la visibilité, et d'autres ont développé leurs propres applications de données pour fournir des services après-vente. Snowflake dispose d'un programme de partenariat Powered by Snowflake qui permet aux développeurs d'applications de créer, d'exploiter et de développer leurs applications sur Snowflake.

## CLIENT À LA UNE

# mobility

**SIÈGE SOCIAL** Risch-Rotkreuz, Suisse  
**SECTEUR** Transport

Avant Snowflake, le système SQL de Mobility ne pouvait pas accepter de données semi-structurées ; désormais, les opérations de la flotte sont optimisées grâce à un seul ensemble de données qui peuvent être analysées et partagées pour une excellente expérience client et une flotte gérée plus efficacement. Avec Snowflake, Mobility peut mettre en place des alertes pour informer les gestionnaires de flotte si un véhicule ou un emplacement est particulièrement au-dessus ou en dessous de la moyenne, et prendre des mesures en conséquence. Chaque voiture envoie un ensemble de données semi-structurées à intervalles de quelques secondes. Avec Snowflake, Mobility peut enfin stocker et analyser ces données anonymes.

Compte tenu du partenariat existant entre Snowflake et ThoughtSpot, de leur évolutivité quasi illimitée et de la prise en charge native des données semi-structurées, le Data Cloud Snowflake répondait à toutes les attentes de Mobility. L'actualisation des données a été réduite de 24 heures à seulement trois heures. Avant cela, l'équipe avait investi un temps considérable dans l'optimisation constante de la base de données ; avec Snowflake, cette opération s'est déroulée aussi vite immédiatement avec une maintenance quasi nulle. Mieux encore, l'ensemble du processus, de la validation du concept à la mise en service de Snowflake, n'a pris que six semaines.

[En savoir plus](#)



# N° 7 RAPPORTS FINANCIERS

## LE DÉFI

Les entreprises ont besoin d'une visibilité de bout en bout pour établir des rapports financiers précis en temps voulu. De la création du bon de commande à la livraison au client, les entreprises du secteur de l'industrie doivent ingérer et analyser efficacement de grandes quantités de données sur la chaîne d'approvisionnement. Et pour les nombreuses entreprises qui sont confrontées à des silos de données, véritables freins à leur analyse, le manque d'information commerciale pourrait retarder la production de rapports et leur faire courir le risque de ne pas être en conformité avec les diverses réglementations locales ou internationales. Enfin, en l'absence d'une méthode unifiée et rapide pour traiter toutes les données nécessaires à l'établissement des rapports financiers, les entreprises ont du mal à fournir aux utilisateurs et aux partenaires commerciaux les modèles d'IA/ de machine learning qui apportent réellement les informations nécessaires pour continuer à stimuler l'innovation.

## LA SOLUTION DE SNOWFLAKE

Le Data Cloud offre une plateforme unique et unifiée à partir de laquelle les utilisateurs peuvent visualiser les données tout au long du cycle de vie des produits et des clients. Il facilite le reporting financier en fournissant une source unique de vérité et en gérant efficacement les données nécessaires pour répondre aux exigences strictes de reporting réglementaire et aux audits de conformité. Snowflake permet aux clients de partager des données de manière sécurisée et gouvernée, notamment de partager des rapports financiers entre différents départements, de sorte que tous les utilisateurs sont informés en temps quasi réel. Les entreprises peuvent réduire leurs délais de clôture de fin de mois et répondre facilement à d'autres exigences en matière de rapports grâce à Snowflake, qui ingère et gère des données provenant de systèmes de toute la chaîne d'approvisionnement ainsi que de solutions ERP courantes telles que SAP.

## CLIENT À LA UNE

# flexport.

**SIÈGE SOCIAL** San Francisco, Californie  
**SECTEUR** Logistique

La mise en œuvre réussie de la stratégie de data mesh de Flexport avec Snowflake a conduit à un processus de développement de produits plus sain, qui considère les données comme un produit à part entière et non comme un produit secondaire. Les ingénieurs analystes sont désormais des membres essentiels des équipes de développement de Flexport et collaborent avec les chefs de produit, les responsables de l'ingénierie et les ingénieurs logiciels pour concevoir, lancer et gérer des produits de données. La décentralisation permet à Flexport d'identifier plus facilement les problèmes potentiels liés aux données et de garantir leur qualité.

La gouvernance des données avec Snowflake, grâce aux principes du data mesh, offre à Flexport une plus grande évolutivité et une plus grande confiance pour démocratiser l'accès à des données fiables. Le Data Cloud a rationalisé les charges de data engineering de Flexport, tandis que la Marketplace Snowflake a facilité la recherche et l'exploitation d'ensembles de données tiers. Flexport peut désormais mieux gérer et exploiter les données de ses 10 000 clients et fournisseurs, qui font confiance à son logiciel spécialisé en logistique et chaîne d'approvisionnement.

[En savoir plus](#)



# N° 8 INGESTION DE DONNÉES IDO

## LE DÉFI

Chaque opportunité apporte son lot de défis. L'IdO donne accès à un nouveau monde de connexions avec les produits, les services et, surtout, les clients. Grâce à la possibilité d'envoyer et de recevoir des données tout au long de la chaîne de valeur, de l'entrepôt à la logistique, en passant par la livraison, les services sur le terrain, les techniciens, les installateurs et parfois le produit lui-même, les entreprises peuvent se concentrer sur l'adaptation de leurs chaînes d'approvisionnement à un niveau qu'il était impossible d'atteindre il y a seulement quelques années. Le problème est que cette innovation relativement nouvelle que sont les données IdO submerge de nombreux systèmes informatiques existants et défie même les architectures plus modernes basées sur le cloud avec divers types de données, notamment semi-structurées et non structurées, qu'elles n'avaient peut-être pas à gérer jusqu'à récemment.

## LA SOLUTION DE SNOWFLAKE

Le Data Cloud Snowflake traite les données IdO non pas après coup, mais de manière native. Le Data Cloud ingère facilement tous les types de données, structurées, semi-structurées et non structurées, et les présente dans une plateforme unifiée afin que les utilisateurs de la chaîne d'approvisionnement puissent faire preuve d'un haut degré de compréhension et d'agilité. Snowflake fournit des données de manière sécurisée et gouvernée pour permettre le partage des données tout au long de la chaîne d'approvisionnement et propose des solutions telles que **Native Applications Framework** (actuellement en private preview) et Snowpark, le cadre de développement de Snowflake, qui aident les fabricants à développer facilement des applications de données pour l'IdO ; certains monétisent même ces applications sur la Marketplace Snowflake. La capacité d'intégrer les données IdO à l'ERP et aux données externes telles que les statistiques météorologiques ou de marché peut améliorer la prise de décision avec et entre les fonctions et apporter une visibilité supplémentaire aux organisations. L'obtention d'une vision complète des opérations en usine et sur le terrain grâce à l'IdO a permis à de nombreuses entreprises de mettre en place une maintenance prédictive et ainsi contribuer à maintenir les actifs des machines critiques en état de marche et prévenir tout temps d'arrêt potentiel.

## CLIENT À LA UNE

# KOMATSU

**SIÈGE SOCIAL** Milwaukee, Wisconsin  
**SECTEUR** Minier et métallurgique

Au départ, la plateforme de données de Komatsu était une petite application Web sur site. Après la migration vers Snowflake, elle est devenue une plateforme consolidée de données et d'analyse à l'échelle de l'entreprise pour les données IdO provenant de 20 grands types d'équipements et de centaines de machines dans le monde. Elle compte 127 tables en production, 40 téraoctets de données et 4 billions de lignes de données de capteurs IdO en série temporelle. L'équipe informatique devait également créer des rapports personnalisés. Cette situation coûteuse et chronophage est rapidement devenue ingérable.

Komatsu a mis en œuvre le Data Cloud Snowflake pour résoudre tous ces problèmes ; offrant une évolutivité élastique avec quasiment aucune administration informatique, le composant data warehouse de Snowflake a permis de consolider les données de toute l'entreprise. La méthode « store and forward » (stocker et transférer) de Komatsu, comprenant des fichiers contenant jusqu'à 50 000 points de capteurs uniques provenant de centaines de types d'équipements IdO, est désormais chargée dans Snowflake.

[En savoir plus](#)



# CONCLUSION

Freinés par des données silotées et fragmentées, de nombreux fabricants peinent à construire des chaînes d'approvisionnement résilientes et à prendre des décisions fondées sur les données dans l'ensemble de leurs activités. Snowflake fournit un référentiel de données centralisé et intégré qui permet d'orienter leurs décisions commerciales en rassemblant des données provenant de l'usine, de la chaîne d'approvisionnement, de la gestion des stocks, du développement de produits, de la distribution et de la logistique, souvent jusqu'à la livraison au consommateur.

Le Data Cloud Snowflake fournit l'échelle élastique nécessaire pour relever les défis les plus complexes des fabricants tout en enrichissant les analyses de données externes. Le Data Cloud permet d'intégrer des sources internes, telles que les systèmes d'ERP, les RH, l'atelier et le marketing, et de les combiner avec les données de votre écosystème de partenaires pour atteindre des niveaux d'innovation et d'efficacité exceptionnels. Les clients peuvent exploiter le Data Cloud pour les cas d'usage illustrés ici et bien plus encore, en incluant des ensembles de données de partenaires et de marchés pour améliorer la prise de décision.

Grâce au Data Cloud Snowflake, les fabricants peuvent accéder à des données en temps quasi réel dans un environnement multi-cloud, offrant une évolutivité et une agilité sans précédent. Il n'est plus nécessaire de surdimensionner les capacités de calcul et de stockage pour faire face aux pics saisonniers ; le système de paiement à la consommation de Snowflake fournit tout ce dont vous avez besoin quand vous en avez besoin. Avec le Data Cloud Snowflake, les clients bénéficient de données plus granulaires et d'un moteur puissant et élastique pour alimenter des analyses avancées et améliorer l'efficacité opérationnelle, maximiser la rentabilité et minimiser les coûts.

Pour plus d'informations sur la façon dont Snowflake peut libérer la puissance des données du secteur de l'industrie, consultez la page [Snowflake pour le secteur de l'industrie](#).





## À PROPOS DE SNOWFLAKE

Snowflake permet à chaque organisation de mobiliser ses données grâce au Data Cloud Snowflake. Les clients utilisent le Data Cloud pour réunir au même endroit leurs données silotées, analyser et partager en toute sécurité les données, et exécuter diverses charges de travail analytiques. Quel que soit l'endroit où se trouvent les données ou les utilisateurs, Snowflake offre une expérience unique qui s'étend sur plusieurs clouds et régions. Au 31 octobre 2022, des milliers de clients de nombreux secteurs, dont 543 des Forbes Global 2000 (G2K) de 2022, utilisent le Data Cloud Snowflake pour dynamiser leur activité.

En savoir plus sur [snowflake.com](https://www.snowflake.com)



© 2022 Snowflake Inc. Tous droits réservés. Snowflake, le logo Snowflake et tous les autres noms de produits, de fonctionnalités et de services Snowflake mentionnés dans le présent document sont des marques déposées ou des marques commerciales de Snowflake Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Tous les autres noms de marque ou logos mentionnés ou utilisés dans le présent document le sont uniquement à des fins d'identification et peuvent être des marques de commerce de leur(s) détenteur(s) respectif(s). Snowflake ne peut être associé à, ou être sponsorisé ou approuvé par, un tel détenteur..