

La vérité sur la gouvernance de l'information et le cloud

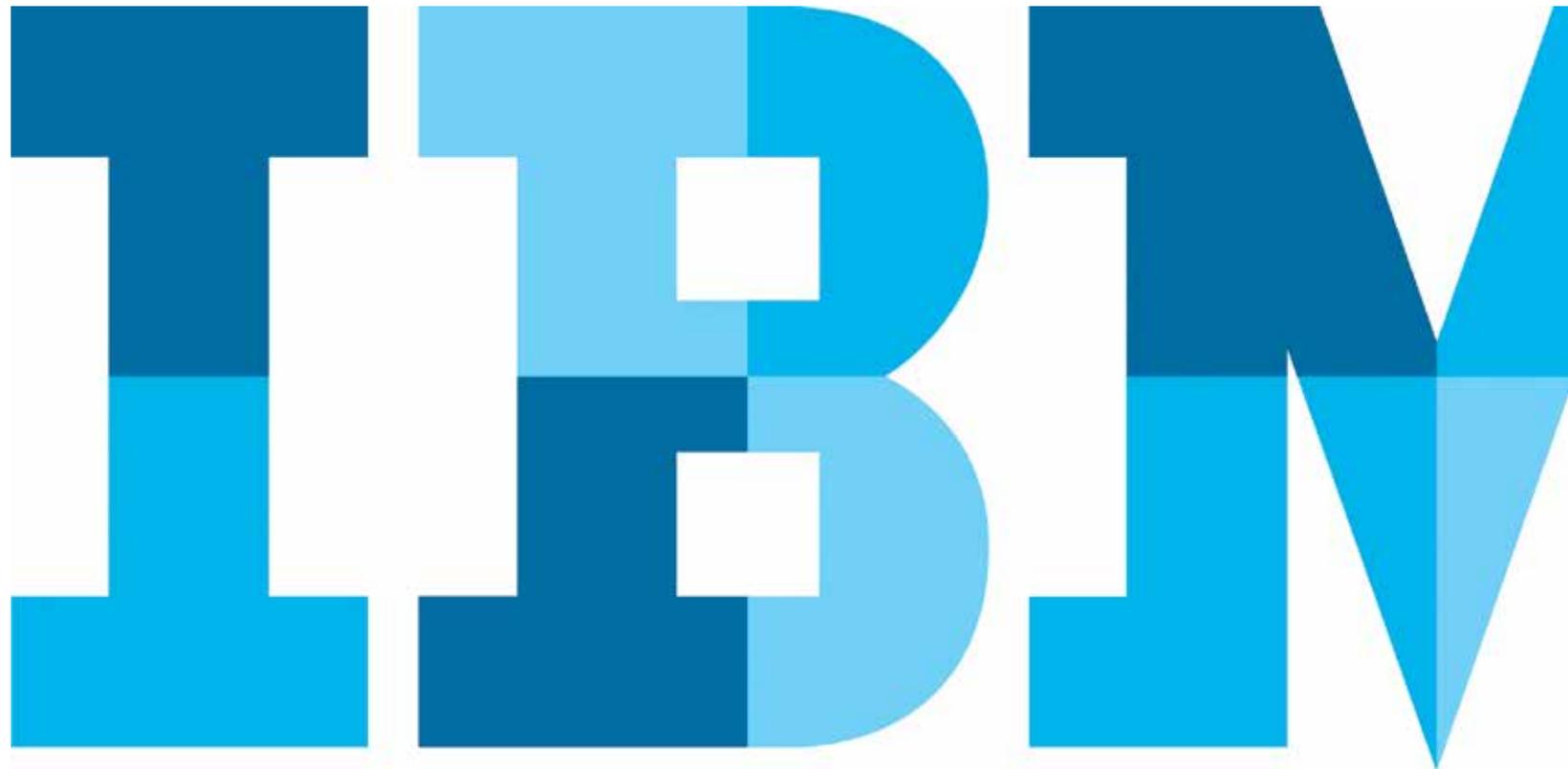


Table des matières

La vérité sur le cloud	3
L'émergence de l'environnement hybride	4
La propriété des informations stratégiques	6
Pilier n°1 : Signification de l'information : gestion de la terminologie et des métadonnées	8
Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources : la gestion de la qualité	10
Pilier n° 3 : Sécurisation des informations : confidentialité et conformité	12
Pilier n° 4 : Transformer les données en information : stratégie d'intégration et de cycle de vie	14
Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance du cloud	16

La vérité sur le cloud**L'émergence de l'environnement hybride****La propriété des informations stratégiques****Pilier n°1 : Signification de l'information :
gestion de la terminologie et des métadonnées****Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources :
la gestion de la qualité****Pilier n° 3 : Sécurisation des informations :
confidentialité et conformité****Pilier n° 4 : Transformer les données en information :
stratégie d'intégration et de cycle de vie****Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance
du cloud**

La vérité sur le cloud

Le cloud fait parler de lui partout. Impossible d'allumer sa télévision, de regarder son smartphone, d'ouvrir un magazine ou de naviguer sur Internet sans se retrouver submergé de messages sur le cloud. Ses partisans vous affirment que le cloud va vous faire gagner du temps, vous fournir un espace où stocker les données, et vous permettre de gérer l'espace sur votre smartphone, pour ne citer que quelques exemples. Ses détracteurs vous feront dresser les cheveux sur la tête en vous racontant que les pirates informatiques pourront accéder à vos données personnelles et à vos numéros de compte bancaire.

En ce qui concerne l'informatique d'entreprise, les arguments en faveur du pour et du contre sont très similaires : le cloud va-t-il faire faire des économies à la société, ou risque-t-il au contraire d'exposer ses données sensibles à des tiers malveillants ? D'après certains analystes, plus de la moitié des entreprises exécuteront la majorité de leurs opérations IT sur le cloud avant la fin de cette décennie. Pour d'autres, ce chiffre ne serait que de 10 %.

Comme c'est le cas pour la plupart des innovations dans l'IT d'entreprise, l'ultime vérité sur le cloud se situe plutôt à mi-chemin entre les deux. Il ne fait quasiment aucun doute que les infrastructures cloud constituent une opportunité immédiate pour les entreprises de petite taille, auxquelles il évite les coûteux investissements qu'exige un solide environnement IT en

local. Le cloud permet de rechercher, traiter et gérer les données sans achat de matériels sur site. Les grandes entreprises possédant des infrastructures IT locales et matures se tournent vers les plateformes Hadoop qui leur permettent de bénéficier du vaste vivier de données structurées et non structurées provenant de sources sur le cloud. Les entreprises ont à la fois un pied dans le cloud et dans leur site physique. On peut facilement en conclure que l'univers « hybride » est déjà bel et bien une réalité.



L'émergence de l'environnement hybride

Le terme hybride désigne un mélange de sources de données et d'opérations de traitement réparties entre le cloud public et un site local, et qui sont exploitées par les Opérations métier (voir la Figure 1).

La vérité sur le cloud

L'émergence de l'environnement hybride

La propriété des informations stratégiques

**Pilier n°1 : Signification de l'information :
gestion de la terminologie et des métadonnées**

**Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources :
la gestion de la qualité**

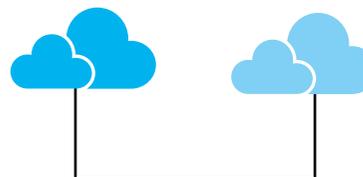
**Pilier n° 3 : Sécurisation des informations :
confidentialité et conformité**

**Pilier n° 4 : Transformer les données en information :
stratégie d'intégration et de cycle de vie**

**Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance
du cloud**

Sur site

- Entièrement personnalisable
- Gestion robuste
- Sécurisation intégrée



Cloud public

- Faible coût d'entrée de gamme
- Paiement à l'utilisation (Pay-per-Use)
- Grande élasticité

- Optimisation du retour sur les investissements IT existants
- Charges de travail adaptées à l'infrastructure

Hybride dynamique

- Equilibre entre risque et rapidité
- Traitement des pics saisonniers sans dépenses d'investissement
- Ajout rapide de nouvelles fonctions

Figure 1. Un environnement hybride fusionne les données et les tâches de traitement provenant du cloud public et des systèmes sur site.

Mais nous vous confions ici un secret : personne ne décide jamais à l'avance d'avoir un environnement hybride ; ce dernier naît spontanément. Réfléchissez à ce scénario :

Une responsable du marketing souhaite savoir si une nouvelle campagne influence le sentiment des clients. Elle est en train de négocier un gros achat d'espaces

publicitaires sur les médias et doit déterminer si les annonces à la radio et la télévision ont un impact. Disposant de ressources limitées, elle se dit que stopper une campagne insatisfaisante pourrait lui permettre d'économiser plusieurs millions de dollars – une somme qu'elle pourrait réinvestir dans d'autres activités marketing.

La vérité sur le cloud

L'émergence de l'environnement hybride

La propriété des informations stratégiques

Pilier n°1 : Signification de l'information : gestion de la terminologie et des métadonnées

Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources : la gestion de la qualité

Pilier n° 3 : Sécurisation des informations : confidentialité et conformité

Pilier n° 4 : Transformer les données en information : stratégie d'intégration et de cycle de vie

Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance du cloud

Elle charge donc ses analystes de trouver une solution pour évaluer le sentiment des clients avant de recevoir les chiffres de ventes réels (voir la Figure 2). Son équipe consulte des sources externes comme Twitter et les données brutes scannées aux caisses en magasins, puis injectent ces informations dans ses propres outils analytiques afin de générer un modèle de l'impact sur le sentiment des clients. Toutes ces opérations (recherche, collecte, intégration, traitement et analyse des données) se déroulent sans aucune participation de l'équipe IT.

Quelle que soit la teneur de la réponse obtenue, positive ou négative, la responsable marketing ne pourra dans tous les cas qu'apprécier la rapidité avec laquelle son équipe a assemblé les données et produit des conclusions sans devoir demander l'aide du service IT. Elle a toutes les chances de choisir de nouveau cette approche à l'avenir.

L'entreprise est en mode hybride : l'équipe IT héberge localement les informations commerciales qui lui sont communiquées tous les mois, tandis que le marketing organise les données sur le cloud afin de suivre l'évolution du sentiment des clients en quasi-temps réel. Ce système est très satisfaisant pour la responsable marketing. En revanche, l'équipe IT est en droit de s'inquiéter de la sécurité et de l'évolutivité. Et si l'approche du marketing faisait aussi des émules chez leurs confrères des Ventes et des Opérations ? Les unités commerciales ont pour objectifs la rapidité et la flexibilité, tandis que le service IT privilégie l'évolutivité et la sécurité. Est-il possible d'harmoniser ces intérêts contradictoires ?

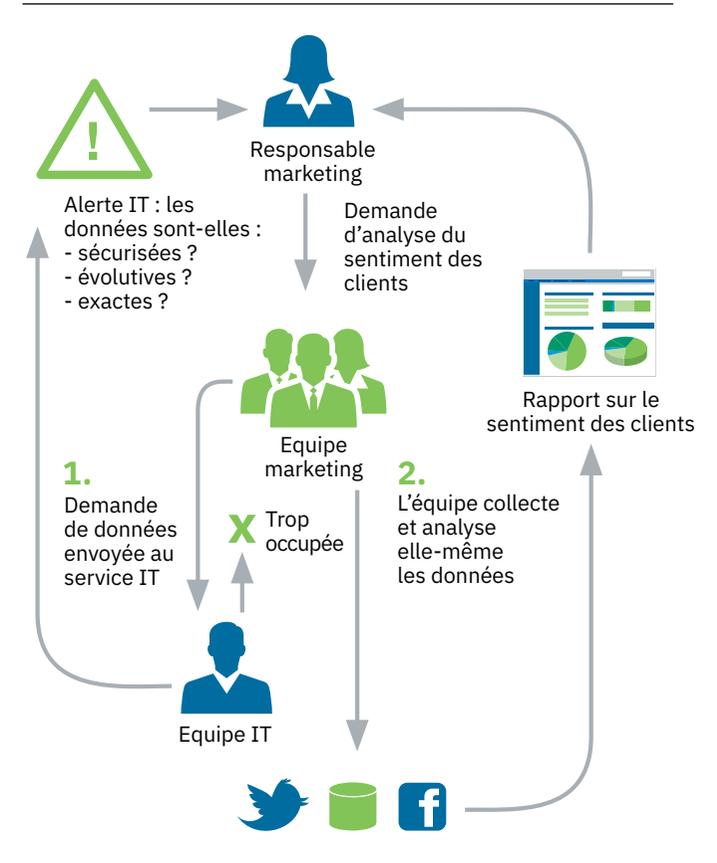


Figure 2. Lorsque l'équipe marketing contourne le service IT et crée elle-même et instantanément ses propres rapports d'analyse, des problèmes d'évolutivité et d'exactitude peuvent se poser.

La propriété des informations stratégiques

La vérité sur le cloud

L'émergence de l'environnement hybride

La propriété des informations stratégiques

**Pilier n°1 : Signification de l'information :
gestion de la terminologie et des métadonnées**

**Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources :
la gestion de la qualité**

**Pilier n° 3 : Sécurisation des informations :
confidentialité et conformité**

**Pilier n° 4 : Transformer les données en information :
stratégie d'intégration et de cycle de vie**

**Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance
du cloud**

Le passage à un environnement hybride ne signifie pas que la stratégie IT de l'entreprise doit être planifiée dans ses moindres détails. De ce fait, les aspects de l'environnement liés au cloud évoluent rapidement en fonction des priorités métier.

Toutefois, même si le pourcentage des données provenant du cloud reste restreint, l'équipe IT a besoin d'un plan d'intégration et de sécurité des données. Elle doit aider l'entreprise à assumer la « propriété » des informations créées à partir de toutes les données et de toutes les opérations de traitement, et ce, quel que soit leur emplacement.

L'infrastructure hybride et le traitement décentralisés ne sont que des moyens dont la finalité est de créer des informations stratégiques. Une fois cette notion fondamentale assimilée, l'équipe IT pourra discerner plus clairement les enjeux qu'elle doit gérer, et surtout, comment elle peut améliorer sa collaboration avec les utilisateurs métier.

Comment les entreprises peuvent-elles profiter du cloud d'un point de vue financier, tout en garantissant la sécurité et la fiabilité de l'information collectée sur le cloud ? La réponse : via la gouvernance. Une bonne gouvernance de l'information hybride implique plusieurs priorités pour l'équipe IT et les métiers :

1) Un large consensus sur ce qu'information signifie, y compris les métadonnées pour les politiques communes, les règles en langage naturel pour les informations nécessaires aux métiers, et la façon dont elles vont être gérées.

2) Un accord clair sur la maintenance et la surveillance des informations détenues par l'entreprise, par exemple en ce qui concerne les règles de qualité des données opérationnelles et la gestion des données de référence dans les systèmes sur site.

3) Des pratiques normalisées pour l'entreprise et ses différents services, stipulant comment sécuriser et protéger les informations stratégiques, par exemple la définition d'accès à l'information basés sur les rôles, la création de règles de partage de l'information, et la protection des données sensibles provenant de tiers.

4) Une stratégie d'intégration des données d'entreprise englobant la gestion du cycle de vie, qui structure la façon dont les données seront assemblées et transformées en informations stratégiques, et qui permet aussi de comprendre comment ces données et informations seront gérées à terme.

Ce sont là les bases de la gouvernance de l'information dans un environnement hybride. Dans chaque cas, un mélange de processus et d'outils organisationnels et techniques est nécessaire pour permettre leur bon fonctionnement. **Une fois ces piliers en place, l'entreprise dispose de suffisamment de flexibilité pour pouvoir progresser avec rapidité et confiance. Nous allons maintenant voir en détail chaque pilier.**

La vérité sur le cloud

L'émergence de l'environnement hybride

[La propriété des informations stratégiques](#)

**Pilier n°1 : Signification de l'information :
gestion de la terminologie et des métadonnées**

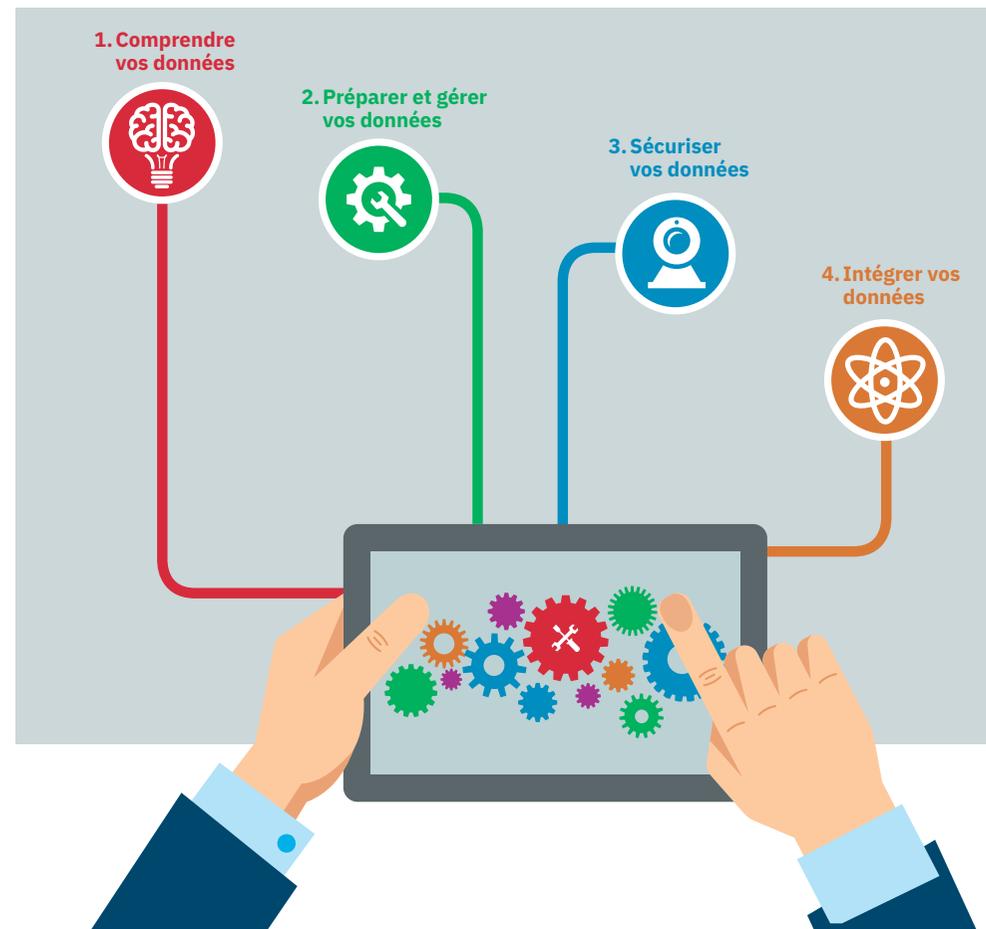
**Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources :
la gestion de la qualité**

**Pilier n° 3 : Sécurisation des informations :
confidentialité et conformité**

**Pilier n° 4 : Transformer les données en information :
stratégie d'intégration et de cycle de vie**

**Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance
du cloud**

Surveillez les icônes ci-dessous pour en savoir plus sur les principales priorités d'une bonne gouvernance de l'information hybride.



Pilier n°1 : Signification de l'information : gestion de la terminologie et des métadonnées

La vérité sur le cloud

L'émergence de l'environnement hybride

La propriété des informations stratégiques

**Pilier n°1 : Signification de l'information :
gestion de la terminologie et des métadonnées**

**Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources :
la gestion de la qualité**

**Pilier n° 3 : Sécurisation des informations :
confidentialité et conformité**

**Pilier n° 4 : Transformer les données en information :
stratégie d'intégration et de cycle de vie**

**Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance
du cloud**

Le besoin métier le plus important pour l'entreprise est aujourd'hui la capacité à comprendre et à avoir confiance en ses informations. Par exemple, les analystes financiers qui examinent des demandes de prêt d'emprunteurs potentiels doivent savoir exactement ce qu'implique un « risque hypothécaire » : la définition approuvée de ce qu'est un « risque », les niveaux de risque acceptables, les règles métier associées aux clients à « risque élevé » et à « risque faible », et la classification d'un prospect selon ces critères. Si les analystes maîtrisent ces informations et ont la certitude que les données de leurs applications respectent les mêmes règles métier et les mêmes définitions, ils peuvent alors choisir de les approuver plus vite et avec plus d'assurance.

Malheureusement, dans la plupart des entreprises, les analystes métier et les analystes de données ont souvent des définitions différentes pour un même terme métier. Pire encore, toutes ces définitions peuvent très bien être correctes, selon le contexte et l'utilisation. Par exemple, le « risque hypothécaire » des clients actuels et le « risque hypothécaire » des prospects sont deux concepts entièrement différents, associés à des définitions et des processus métier différents.

Ce problème s'accroît lorsque les sources de données cloud d'un tiers viennent s'ajouter à l'équation. Faute de comprendre le contexte métier des données du tiers, l'impact sur l'analyse risque d'être négatif.

Le dilemme découlant de l'ambiguïté et de l'incohérence des définitions métier est souvent imputé à l'absence d'un glossaire métier et d'un programme d'intendance à l'échelle de toute l'entreprise, lequel fait souvent partie d'un plan stratégique des métadonnées plus vaste. Une stratégie de métadonnées comprend deux éléments : *les métadonnées techniques* et *les métadonnées métier*.

Les métadonnées techniques décrivent l'aspect, la taille et le format des données, des processus métier, des contenus, des services, des règles métier et des politiques. Les métadonnées métier décrivent le contexte métier de ces ressources. Connecter entre elles les métadonnées métier et les métadonnées techniques via un référentiel de métadonnées commun facilite la collaboration et la communication entre utilisateurs métier et utilisateurs techniques.

Métadonnées métier : leur rôle

- Fournir le contexte métier et la signification des ressources IT. Permettre de partager la compréhension des données, des processus métier, de l'analyse et des indicateurs clé de performance.
- Renforcer la confiance dans votre information et accélérer la prise de décision en réaction aux changements du marché et aux nouvelles opportunités.
- Favoriser la collaboration, le partage de connaissances et la réutilisation de l'information.
- Soutenir les initiatives de gouvernance des données qui nécessitent des définitions communes de vocabulaire métier et une intendance des données.

La vérité sur le cloud

L'émergence de l'environnement hybride

La propriété des informations stratégiques

**Pilier n°1 : Signification de l'information :
gestion de la terminologie et des métadonnées**

**Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources :
la gestion de la qualité**

**Pilier n° 3 : Sécurisation des informations :
confidentialité et conformité**

**Pilier n° 4 : Transformer les données en information :
stratégie d'intégration et de cycle de vie**

**Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance
du cloud**

Un processus vital de la gouvernance de l'information consiste à mettre en place des définitions de données correctes, exploitables par toute l'entreprise pour mieux comprendre l'information (voir la Figure 3). Une parfaite connaissance du contexte métier et de la signification élimine l'ambiguïté et affine le processus décisionnel, mais les utilisateurs ont souvent besoin de plus de détails sur leurs données. Connaître l'origine des données, savoir qui les a modifiées et à quel moment, tout cela a un impact important sur leur valeur, leur authenticité et leur exactitude.

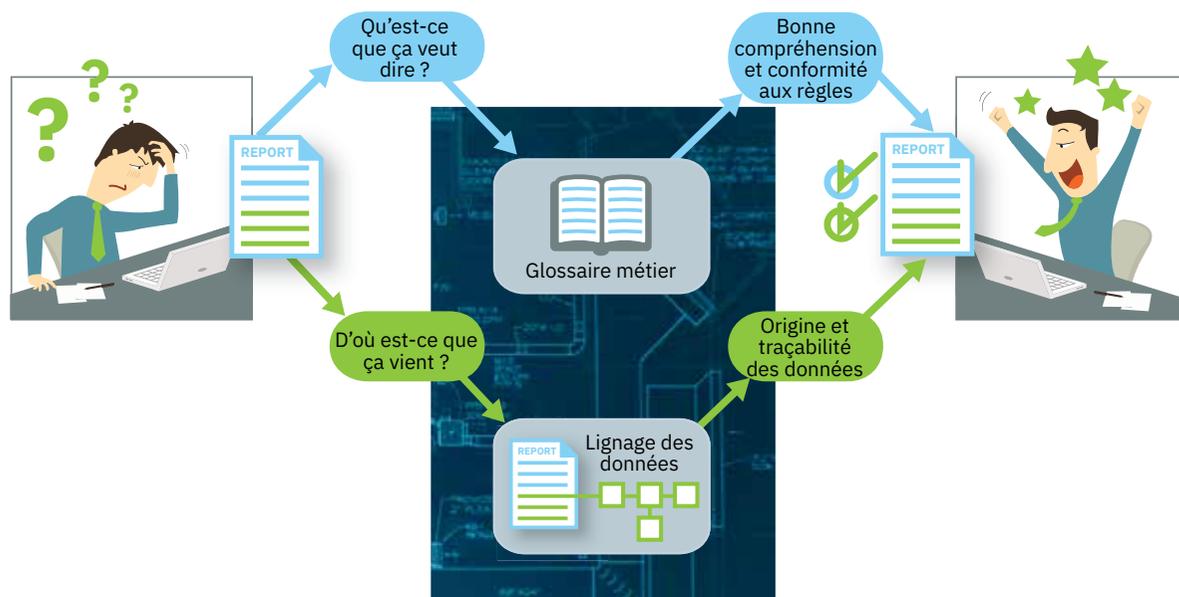


Figure 3. Les glossaires métier et le suivi du lignage des données permettent aux utilisateurs de répondre rapidement aux questions sur la signification et l'origine de l'information.

La vérité sur le cloud

L'émergence de l'environnement hybride

La propriété des informations stratégiques

Pilier n°1 : Signification de l'information : gestion de la terminologie et des métadonnées

Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources : la gestion de la qualité

Pilier n° 3 : Sécurisation des informations : confidentialité et conformité

Pilier n° 4 : Transformer les données en information : stratégie d'intégration et de cycle de vie

Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance du cloud

Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources : la gestion de la qualité

Avec la multiplicité des sources de données, le problème classique du « garbage-in, garbage-out » (GIGO) se voit amplifié. Cette explosion de données ne concerne pas uniquement les données structurées. Pour la plupart les nouveaux volumes de données proviennent de sources non structurées, telles que les emails, les images et les documents. Les informations manquantes, inexactes ou incomplètes peuvent générer des coûts élevés et réduire la productivité si les utilisateurs doivent partir à la chasse aux informations ou effectuer un rapprochement des données.

Une entreprise doit pouvoir gérer la chaîne d'approvisionnement de ses informations, puis l'intégrer et l'analyser pour prendre des décisions métier, comme le montre la Figure 4. Contrairement à une chaîne d'approvisionnement traditionnelle, une chaîne d'approvisionnement d'information implique des relations entre de multiples interlocuteurs. Par exemple, les données concernant une même personne peuvent avoir plusieurs provenances. Cette personne peut être un client, un employé et un partenaire, et les informations peuvent dans ce cas figurer dans plusieurs rapports et applications. En outre, l'information peut ne pas être définie de la même façon dans les différents systèmes.

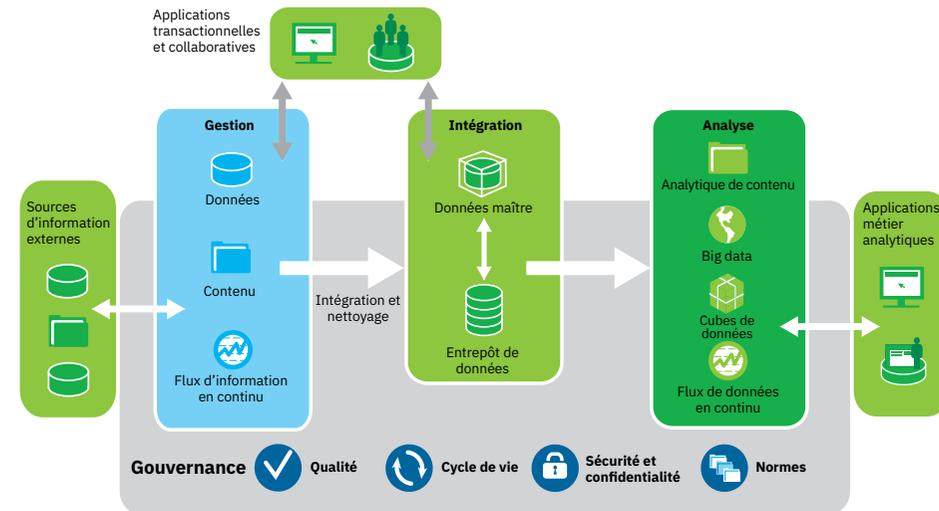


Figure 4. La gouvernance améliore la qualité, la disponibilité et l'intégrité de la chaîne d'approvisionnement de l'information.

La vérité sur le cloud**L'émergence de l'environnement hybride****La propriété des informations stratégiques****Pilier n°1 : Signification de l'information :
gestion de la terminologie et des métadonnées****Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources :
la gestion de la qualité****Pilier n° 3 : Sécurisation des informations :
confidentialité et conformité****Pilier n° 4 : Transformer les données en information :
stratégie d'intégration et de cycle de vie****Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance
du cloud**

Au vu de cette complexité, l'intégration de l'information, la garantie de sa qualité et la gestion d'un référentiel maître sont des tâches vitales. L'information doit être transformée en une ressource fiable et faire l'objet d'une gouvernance afin que sa qualité soit préservée tout au long de son cycle de vie. Les systèmes sous-jacents doivent avoir un prix abordable, être faciles à gérer et pouvoir traiter efficacement leurs charges de travail, alors même que l'information connaît une croissance exponentielle.

Une gouvernance de l'information efficace améliore la qualité, la disponibilité et l'intégrité des données de l'entreprise, en favorisant la collaboration dans toute l'entreprise et la mise au point d'une politique structurée. La gouvernance équilibre les silos fonctionnels parce qu'elle fournit une surveillance de la totalité de l'entreprise et impacte directement quatre facteurs vitaux pour cette dernière : l'augmentation du chiffre d'affaires, la réduction des coûts, la limitation du risque et le renforcement de la confiance.

Quatre grandes caractéristiques définissent une qualité des données optimale :

- **Complétude** : Toutes les données connexes doivent être reliées à partir de toutes les sources possibles.
- **Exactitude** : Les données doivent être correctes et cohérentes, et les problèmes de données courants doivent être résolus (exemples : erreurs typographiques, abréviations).

- **Disponibilité/accès au moment opportun** : Les données doivent être disponibles sur demande.
- **Maîtrise** : Les données critiques doivent être gérées et actualisées.

Savoir définir, surveiller et gérer ces caractéristiques de la qualité des données est essentiel dans un environnement hybride.



Pilier n° 3 : Sécurisation des informations : confidentialité et conformité

La vérité sur le cloud

L'émergence de l'environnement hybride

La propriété des informations stratégiques

**Pilier n°1 : Signification de l'information :
gestion de la terminologie et des métadonnées**

**Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources :
la gestion de la qualité**

**Pilier n° 3 : Sécurisation des informations :
confidentialité et conformité**

**Pilier n° 4 : Transformer les données en information :
stratégie d'intégration et de cycle de vie**

**Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance
du cloud**

Les entreprises doivent centraliser les contrôles de sécurité dans les environnements hybrides et veiller à la répartition des tâches, afin que l'administrateur de données n'ait pas à endosser aussi les responsabilités de l'administrateur de la sécurité ou des auditeurs. Les principaux éléments d'une stratégie de sécurité dans un environnement hybride sont les suivants :

- **Connaître l'emplacement des données :** L'entreprise ne peut pas protéger les données sensibles si elle ne sait pas où elles résident et quelles sont leurs relations dans toute l'entreprise.
- **Protéger les données sensibles :** Que celles-ci soient structurées ou non, en mode connecté ou déconnecté, la protection doit faire appel aux technologies appropriées et instaurer les critères de droit d'accès adaptés. Cela est particulièrement important si l'entreprise gère des données de tiers, ou si certaines de ses données internes sont stockées, traitées ou gérées sur le cloud par des tiers.
- **Surveiller l'activité des données en temps réel :** La solution de sécurité doit identifier les activités non autorisées ou suspectes en surveillant en permanence et en temps réel les accès aux bases de données, aux entrepôts de données, aux plateformes Hadoop et de partage de fichiers.

- **Auditer et valider la conformité :** L'utilisation de rapports préconfigurés et de flux de travaux de surveillance automatisé simplifie les processus régis par la loi Sarbanes-Oxley Act, par PCI-DSS et par les règles sur la confidentialité des données. Cette solution permet de se mettre en conformité plus facilement avec les obligations réglementaires.
- **Démontrer la conformité aux auditeurs avec des rapports prédéfinis :** Les stratégies de protection globales appliquées aux environnements de cloud privé doivent alerter les administrateurs de sécurité lors de la détection de comportements suspects, tels qu'une activité inhabituelle sur le réseau.

Les entreprises doivent également envisager des solutions de sécurité des données dont les fonctionnalités permettent de générer des rapports d'audit et de validation pour rationaliser le processus de conformité. Les processus de sécurité des données des environnements hybrides doivent suivre en permanence les données sur les systèmes cloud et locaux afin de permettre de connaître les auteurs des accès aux données dans l'ensemble des applications, des bases de données et des autres référentiels. Cette approche garantit un verrouillage total de toutes les données de l'entreprise, quel que soit leur emplacement, et à tous les stades de leur utilisation.

La vérité sur le cloud

L'émergence de l'environnement hybride

La propriété des informations stratégiques

**Pilier n°1 : Signification de l'information :
gestion de la terminologie et des métadonnées**

**Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources :
la gestion de la qualité**

**Pilier n° 3 : Sécurisation des informations :
confidentialité et conformité**

**Pilier n° 4 : Transformer les données en information :
stratégie d'intégration et de cycle de vie**

**Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance
du cloud**

Pour garantir la protection des données dans les environnements hybrides, les entreprises doivent pouvoir déterminer quelles sont les données qui accèdent à ces environnements, comment surveiller les accès à ces données et identifier les types de vulnérabilité. Les dispositifs de protection doivent être intégrés aux environnements hybrides dès le départ, l'objectif étant de permettre aux entreprises de pouvoir prouver leur conformité.

Lors du choix des solutions de sécurité des données, les entreprises doivent privilégier des solutions évolutives et unifiées dans toutes les infrastructures IT. Ces solutions

doivent protéger les environnements physiques, virtuels et cloud contre les attaques externes malveillantes, les fraudes, les accès non autorisés et les délits d'initiés (voir la Figure 5). Ces solutions doivent fonctionner dans un environnement hybride sans nécessiter d'installation et de configuration spéciales ni entraîner de coûts supplémentaires. Une telle approche offre une plateforme performante pour la sécurité des données et la confidentialité. Elle permet de gérer les coûts en réduisant les ressources nécessaires à la sécurité des données, et offrent davantage d'agilité et de flexibilité grâce à des fonctions de sécurité et de confidentialité en libre-service.

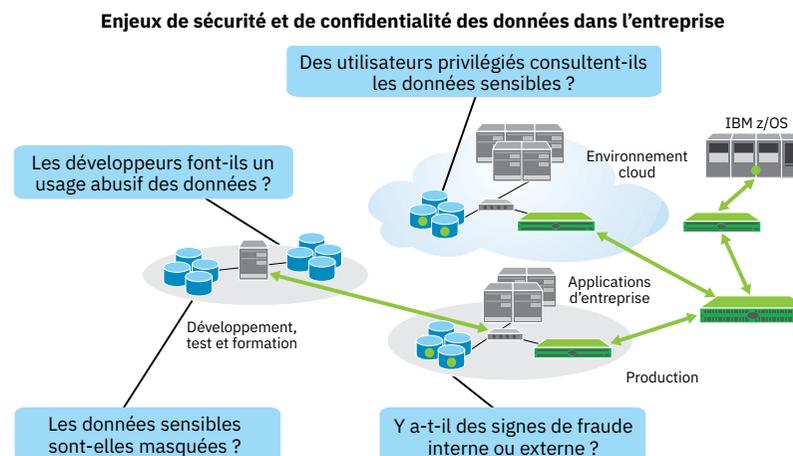


Figure 5. Les entreprises doivent sécuriser les données partout où elles résident, y compris dans les environnements de test, de production, sur site et le cloud.

Pilier n° 4 : Transformer les données en information : stratégie d'intégration et de cycle de vie

La vérité sur le cloud

L'émergence de l'environnement hybride

La propriété des informations stratégiques

Pilier n°1 : Signification de l'information : gestion de la terminologie et des métadonnées

Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources : la gestion de la qualité

Pilier n° 3 : Sécurisation des informations : confidentialité et conformité

Pilier n° 4 : Transformer les données en information : stratégie d'intégration et de cycle de vie

Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance du cloud

Dans un environnement de données hybride, les équipes IT sont submergées par des torrents de données. Les responsables métier risquent eux aussi d'être vite dépassés par ces volumes énormes qu'ils doivent trier pour y glaner les connaissances requises afin d'augmenter le chiffre d'affaires et la marge bénéficiaire. Et pourtant, après avoir investi des centaines de millions de dollars dans de nouvelles solutions d'ERP (planification des ressources de l'entreprise), de CRM (gestion de la relation client), d'aide à la décision (BI), de systèmes d'entreposage de données ou d'environnements de big data, de nombreuses entreprises sont toujours confrontées au fléau des données « dysfonctionnelles » : une énorme et coûteuse prolifération de silos disparates et de systèmes redondants et déconnectés les uns des autres, incapables de fournir une vue unique de l'entreprise.

La partie cloud de l'environnement hybride est une alternative possible qui permet d'éviter les coûts considérables de l'investissement dans ces systèmes de gestion de l'information, car le cloud peut en fournir un grand nombre pour un coût moindre. Mais le problème fondamental de l'intégration des données subsiste. De quelles données avez-vous besoin pour l'analyse ? A quel endroit ces données sont-elles insérées ? Qu'allez-vous faire de l'information créée ? Pendant combien de temps devez-vous gérer les données ? Où allez-vous gérer les données et les informations créées à partir de ces dernières ?

Ce sont là tous les aspects vitaux de l'intégration de données et de la gestion du cycle de vie. Même si votre entreprise commence tout juste à explorer le potentiel métier d'une infrastructure hybride, le moment est venu de définir clairement votre stratégie de cycle de vie et d'intégration de données.



La vérité sur le cloud

L'émergence de l'environnement hybride

La propriété des informations stratégiques

**Pilier n°1 : Signification de l'information :
gestion de la terminologie et des métadonnées**

**Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources :
la gestion de la qualité**

**Pilier n° 3 : Sécurisation des informations :
confidentialité et conformité**

**Pilier n° 4 : Transformer les données en information :
stratégie d'intégration et de cycle de vie**

**Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance
du cloud**

Pour relever ce défi et planifier ces enjeux, les entreprises doivent gérer la variété, le volume et la vélocité des nouvelles données qui se déversent dans leurs systèmes. Elles doivent regrouper toutes les données d'entreprise, les fournir aux utilisateurs finaux dans les plus courts délais afin d'optimiser leur valeur, et les intégrer à un niveau plus poussé que jamais, en privilégiant la transaction individuelle et non les données récapitulatives générales. Face à l'explosion du volume de données, les clients doivent tirer parti d'une architecture d'intégration de l'information entièrement évolutive, capable de prendre en charge toutes les techniques d'intégration des données, notamment le processus ETL (extraction, transformation et chargement), la réplication de données et la virtualisation des données.

Voici les caractéristiques d'une solution prenant en charge une véritable stratégie d'intégration de données hybride et de gestion du cycle de vie :

- **Une architecture de flux de données** prenant en charge un pipeline de données. Elle doit permettre aux données d'être traitées depuis leur entrée jusqu'à leur sortie sans devoir transiter par un disque pendant le déroulement des différentes opérations (profilage, nettoyage et transformations).

- **Partitionnement des données dynamiques** et repartitionnement instantané des données.
- **Environnements matériels évolutifs**, portables dans les environnements cluster de multitraitement symétrique (SMP) et sur les plateformes de traitement massivement parallèle (MPP) sans qu'il soit nécessaire de modifier la conception du flux de données.
- **Haute performance et évolutivité pour les transferts de masse et par lots**, et pour la réplication et le traitement des données en temps réel.
- **Des outils étendus** capable d'effectuer l'évaluation des ressources, d'analyser les performances et de gérer la charge de travail.
- **Des politiques et un mécanisme de mise en application** régissant le choix de l'emplacement des données et de l'information, et la durée de leur conservation.
- **Capacité à visualiser les objets métier complets.**
- **Fonctions d'analyse et d'identification des données inactives.**

La vérité sur le cloud

L'émergence de l'environnement hybride

La propriété des informations stratégiques

**Pilier n°1 : Signification de l'information :
gestion de la terminologie et des métadonnées**

**Pilier n° 2 : Gestion et surveillance des ressources :
la gestion de la qualité**

**Pilier n° 3 : Sécurisation des informations :
confidentialité et conformité**

**Pilier n° 4 : Transformer les données en information :
stratégie d'intégration et de cycle de vie**

[Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance du cloud](#)

Pour aller plus loin : Poursuivre la discussion sur la gouvernance du cloud

Les services cloud de traitement et de données constituent une bien trop grande opportunité pour que les utilisateurs professionnels se permettent de les ignorer. Quant aux équipes IT, leur devoir est de préserver l'intégrité des systèmes internes locaux de transactions et de reporting. L'élaboration d'une stratégie de gouvernance pour un environnement hybride n'est pas un projet à envisager ultérieurement, mais qui doit démarrer sans attendre.

Ce livre électronique présente une vue d'ensemble des quatre piliers d'une gouvernance d'environnement hybride réussie. Pour des informations plus détaillées sur chacun des piliers, téléchargez un ou plusieurs des livres électroniques de cette série :

- [Comprendre vos données](#)
- [Préparer et gérer vos données](#)
- [Sécuriser les données sur le cloud et sur site](#)
- [Développer une stratégie d'intégration des données et de gestion du cycle de vie pour un environnement hybride](#)

Pour plus d'informations sur la proposition de valeur d'IBM en matière de gouvernance des données et sur les technologies connexes, visitez le site ibm.com/analytics/fr/fr/technology/agile/

En outre, IBM Global Financing propose de nombreuses solutions de paiement pour vous aider à acquérir la technologie dont vous avez besoin pour développer votre activité. Nous assurons la gestion complète du cycle de vie des produits et services IT, depuis l'achat jusqu'à la fin de vie. Pour plus d'informations, visitez : ibm.com/financing/fr



Compagnie IBM France

17 avenue de l'Europe
92275 Bois-Colombes Cedex

Version française Janvier 2018 (document produit aux USA Juillet 2016)

L'adresse de la page d'accueil IBM est :

ibm.com

IBM, le logo IBM, ibm.com, InfoSphere et z/OS sont des marques d'International Business Machines Corp. dans de nombreux pays. 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

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.

LES INFORMATIONS DU PRÉSENT DOCUMENT SONT FOURNIES « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE D'AUCUNE SORTE. IBM DÉCLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITÉ RELATIVE À CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DÉFAUT D'APTITUDE À L'EXÉCUTION D'UN TRAVAIL DONNÉ. 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.

© Copyright IBM Corporation 2018



Merci de recycler ce document.
