Comment développer des politiques de gouvernance de données et des processus clairs pour votre mise en œuvre MDM

Pourquoi la gouvernance des données ? D'abord les règles !

Désormais considérées comme un actif de l'entreprise, les données doivent être correctement gérées et protégées. De nombreuses entreprises choisissent de mettre en œuvre un système de Master Data Management (MDM) en raison de sa grande capacité et de son aptitude à connecter et améliorer les référentiels de données. Elles évitent ainsi la transformation de ces référentiels en silos de données.

Mais sans une politique de gouvernance des données, les data stewards chargés des opérations quotidiennes ne peuvent pas tirer le meilleur parti du système MDM.

La gouvernance des données et le MDM ne sont pas identiques. La gouvernance des données établit les bases de votre solution MDM et vous permet d'en tirer une valeur maximale.

Votre politique de gouvernance des données vous sert de check-list et de guide pour la solution MDM, laquelle constitue l'outil opérationnel.

Un système MDM sans gouvernance des données ne fonctionnera pas."

Sabine Schmidbaur, Managing Consultant, Stibo Systems

Construire l'organisation de gouvernance des données

L'établissement d'un plan complet de gouvernance des données constitue la toute première mesure. Ce plan doit couvrir l'ensemble de l'entreprise et piloter la mise en œuvre du MDM ainsi que sa maintenance.

L'organisation de la gouvernance des données doit établir clairement les responsabilités et couvrir tous les aspects de la gestion des données de référence. L'organisation peut être étendue et modifiée en fonction des besoins de l'entreprise. L'effectif peut varier, mais les principes restent les mêmes. Une seule personne peut assumer plusieurs responsabilités, mais vous ne devez pas attribuer une même responsabilité à plusieurs personnes.

La politique de gouvernance des données peut être écrite par le gestionnaire MDM ou l'architecte de données, mais un sponsor doit la prendre en charge, trouver les financements nécessaires et résoudre les problèmes généraux. Il s'agit souvent d'un cadre, le CDO ou le DSI.

Lors de la définition des responsabilités, vous devez distinguer entre propriétaires de données et propriétaires de l'infrastructure de données. Les propriétaires de données sont responsables du contenu. Les propriétaires de l'infrastructure de données servent de médiateurs et assurent un traitement de qualité pour les données.

Les titres peuvent varier et les fonctions peuvent, selon les ressources et les compétences, être confiées à une ou plusieurs personnes.

Le propriétaire des données

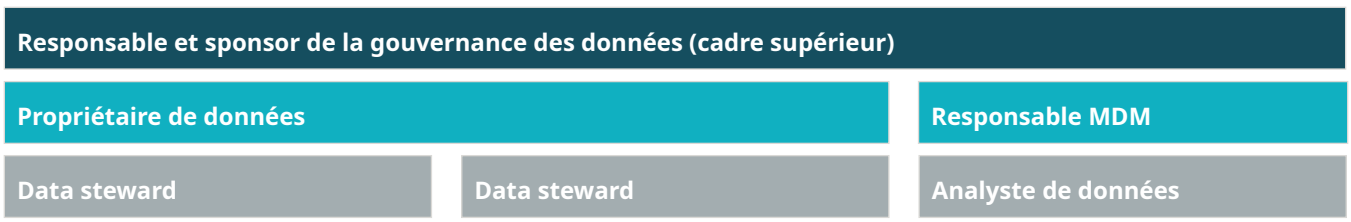
- Il décide des modifications à apporter aux données
- Il détient une ou plusieurs entités de données de référence et la feuille de route de chacune de ces entités
- Il est responsable du contenu et de la qualité des données dans la bibliothèque de données

La plupart des entreprises comptent plusieurs propriétaires de données. Le propriétaire des données peut être un directeur des ventes qui dispose probablement d'une équipe de responsables produit agissant en tant que data stewards pour chacun de leurs groupes de produits ou unités d'activité. Le propriétaire des données peut choisir d'attribuer les prises de décision aux data stewards, mais le chevauchement des responsabilités doit être évité.

Les propriétaires de données et les data stewards sont des décideurs parce qu'ils connaissent parfaitement les attributs des objets de données. Ils décident si un produit doit recevoir ou non des attributs supplémentaires et effectuent les demandes de changement.

L'équipe des propriétaires de données doit pouvoir prendre des décisions, car elle bénéficiera ainsi d'une meilleure qualité des données de référence.

Schéma d'une organisation de gouvernance de données simple



Data stewards

- Ce sont des décideurs
- Ils agissent en tant qu'experts
- Ils possèdent des compétences de base en matière de données et ont un sens aigu des affaires.

Les data stewards peuvent être des commerciaux, des spécialistes produit, des responsables de comptes ou d'autres spécialistes. Ils disposent d'une connaissance approfondie de l'entreprise. Ils doivent pouvoir utiliser l'interface utilisateur du système MDM, ajouter des enregistrements et soumettre des demandes de modification.

Les data stewards peut avoir différentes responsabilités. Globalement, ils sont les gardiens de la qualité des données de l'entreprise. En tant qu'experts, ils doivent pouvoir prendre des décisions concernant les modifications apportées au modèle de données, telles que l'ajout d'attributs, la modification de relations, l'édition de métadonnées et la mise à jour continue de la documentation. Dans de nombreux cas, le data steward est le premier point de contact pour les demandes de changement. Il traite aussi les questions relatives aux données de référence, car il gère tout ce qui concerne les politiques et la conformité des données.

Responsable MDM

- Propriétaire des processus de données
- Expert informatique et « super utilisateur »

Le responsable MDM collabore avec les propriétaires de données et les data stewards afin d'assurer l'exhaustivité de la bibliothèque de données. Sa principale responsabilité consiste à gérer les opérations du système MDM.

Dans une configuration typique, le responsable MDM élabore également la politique de gouvernance des données en collaboration avec le responsable de la gouvernance des données.

Analyste de données

L'analyste de données conseille les data stewards sur la structure, le contenu, l'utilisation et l'interprétation des données de référence. Selon leurs compétences et leurs capacités, les data stewards ou bien le responsable MDM peuvent tenir cette fonction.

Le responsable de la gouvernance des données

- Il surveille la gouvernance des données de référence
- Il possède des compétences métier et techniques

Le poste de responsable de la gouvernance des données présente une envergure internationale. Il se situe plus probablement au niveau de la direction. Le responsable de la gouvernance des données définit les objectifs métier de la solution MDM. Il identifie les indicateurs de performance clés et parraine la solution MDM. En tant que tel, il doit parfaitement connaître l'entreprise.

Forums de gouvernance des données

Selon les besoins de l'entreprise, il peut être judicieux de créer un forum de gouvernance des données avec toute l'équipe de gouvernance des données pour des réunions trimestrielles. Ce forum assurera l'alignement des parties prenantes et des prises de décision performantes et résoudra les éventuels problèmes entre entités.

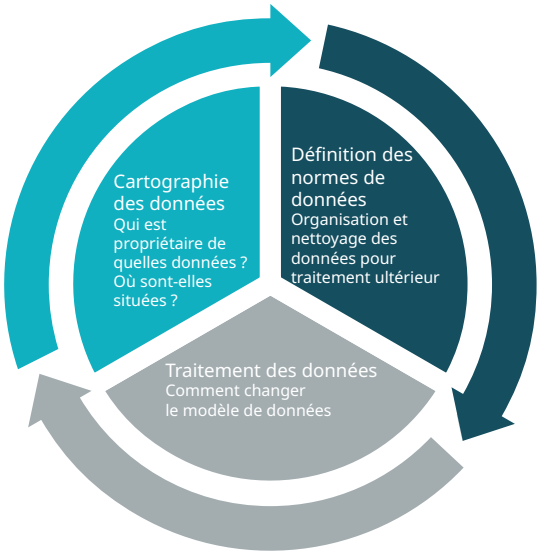
Comment préparer vos données

Après avoir obtenu l'adhésion des parties prenantes et mis en place l'organisation de gouvernance des données, mais avant la mise en œuvre proprement dite du MDM, vous devez examiner vos normes et vos processus de données.

Une bonne préparation des données vous fera gagner un temps précieux lors de la phase de mise en œuvre du MDM et vous évitera toute ingénierie inverse coûteuse après la mise en œuvre.

Trois domaines nécessitent votre attention : Cartographie des données, normes de données et processus de changement.

Cartographie des données



La cartographie des données d'une entreprise exige une compréhension approfondie de l'ensemble du système et du processus de maintenance des données.

La cartographie des données englobe :

- L'identification des actifs de données et de leurs référentiels
- L'identification et la définition des propriétaires de données actuels
- La description des flux de données et des règles de distribution des données
- La description des normes de données actuelles, y compris des règles de validation

La carte des données représente un instantané de la situation actuelle. Bien exécutée, elle révèlera les lacunes et servira de document de base pour la politique de gouvernance des données.

Après nettoyage des données et redéfinition des normes et des processus décrits ci-dessous, la carte des données doit être ajustée et faire partie de la politique de gouvernance des données.

Définir les standards de données

Une solution MDM performante s'appuie sur de bonnes normes de données. Ces normes sont essentielles pour échanger des données et collaborer sur ces données tant au sein de l'organisation qu'à l'extérieur.

La première étape pour garantir une qualité élevée des données consiste à appliquer une logique à vos normes de données. Vous pouvez par exemple utiliser des formats unifiés pour les adresses et les descriptions de produits. Vous devez spécifier les types de données utilisables comme valeurs d'attribut. Veillez à ce que chaque attribut ne puisse contenir que des données d'un format défini, par exemple :

Type de données	Formats spécifiés
Texte numérique	<24V
Nombre	1.25 OU 3 OU -4.5
Fractions	12-3/16
Dates	08/03/2019

Vous améliorez ainsi l'interopérabilité (par exemple, lors de la validation des données par rapport à des sources externes ou lors de leur mise en correspondance avec d'autres normes). Le fait d'utiliser simplement du texte libre génèrerait trop d'erreurs.

Définir le modèle de données

Le modèle de données est votre guide pour organiser les données de référence. La hiérarchie des objets de données, qui décrit les relations entre entités et attributs, constitue le cadre de base de données nécessaire pour assurer le support des décideurs.

Malheureusement, il n'existe pas de solution prête à l'emploi pour la conception d'un modèle de données. Ce modèle doit en effet refléter votre propre paysage de données.

Une étape importante de la création d'une base de données performante consiste à normaliser les données à l'aide d'identifiants uniques et à établir des relations entre les différentes entités, afin d'éviter les redondances. Soumettez le modèle de données à un processus d'assurance qualité méticuleux pour le tester et détecter tout défaut.

Un modèle de données robuste facilite et accélère la mise en œuvre du MDM et simplifie la maintenance du système et la précision des rapports.

Définir les attributs

Déterminez les attributs à inclure pour chaque groupe d'objets de données. Les attributs servent à décrire un objet. Ils peuvent être spécifiques à un objet ou se rapporter à un groupe d'objets.

Pour le groupe d'objets « client », les attributs peuvent inclure le nom, l'adresse e-mail, l'adresse postale et le numéro de téléphone.

Les objets produit sont dotés d'attributs de description spécifiques à chaque objet, par exemple, le code EAN ou le code de fabrication. Ils disposent également d'attributs de spécification, ou caractéristiques du produit, par exemple la couleur, le poids ou la garantie.

Une liste d'attributs exhaustive est essentielle pour la gestion de la chaîne d'approvisionnement et pour la satisfaction client.

Définir les normes de qualité et les règles de validation

Vous devez déterminer quand un groupe d'objets peut être considéré comme complet et prêt à être publié ou envoyé en aval. Le non-respect de la règle de validation doit entraîner le renvoi des données pour modification.

Dans un système MDM, les règles de validation définissent des éléments logiques, spécifiques à l'entreprise, qui régissent les workflows afin de préserver la haute qualité des données. Les règles métier s'appliquent par exemple aux transitions de données telles que l'importation ou la publication.

Des règles de validation claires garantissent le maintien d'une qualité élevée et d'une cohérence de bout en bout des données.

Décrire les processus de données (modifications)

Une fois la solution MDM mise en œuvre, la bibliothèque des données de référence reste flexible et ne constitue pas une structure statique et immuable. Le système, à l'image de l'entreprise, doit être flexible et s'adapter aux changements. La politique de gouvernance des données de référence doit inclure un guide pour les processus et la façon de gérer les modifications apportées à la bibliothèque de données. Cette politique doit notamment définir la façon d'attribuer la propriété des données et de modifier les rôles, les meilleures pratiques et les processus.

Changements dans l'organisation de la gouvernance

La croissance de l'organisation et l'ajout de groupes d'objets de plus en plus nombreux vont nécessiter d'attribuer la propriété des nouvelles données. En fonction des besoins de l'entreprise, les rôles et les processus devront également être modifiés. Ces changements doivent être gérés par le responsable de la gouvernance.

Changements dans le système de gouvernance

La gestion des modifications dans le système des données de référence est une activité cruciale. Elle doit être précise et comporter des descriptions. Les processus de changement peuvent sembler formels et structurés. En fait, la minutie avec laquelle ils sont gérés préserve la qualité élevée des données et assure des processus transparents et traçables.

Pour les demandes de changement, la politique de gouvernance des données doit spécifier quatre éléments :

Déclencheur

Une demande de modification ne peut être lancée sans un déclencheur. Le déclencheur lance le processus. Il peut s'agir d'un formulaire de demande officiel, d'un courrier électronique ou simplement d'une certaine heure de la journée. Les responsables métier et les propriétaires de données demandent souvent des modifications (par exemple, pour ajouter un attribut à un objet de données).

Chaque étape du processus de changement possède son propre déclencheur.

Personne en charge

Une personne en charge doit surveiller le processus de changement et intervenir en cas de problème. Cette personne est généralement le responsable MDM.

Personne responsable pour chaque action

Pour chaque action du processus de changement, une personne responsable doit être prévue. Cette personne doit en outre pouvoir identifier la personne suivante de la chaîne et activer le déclencheur.

Résultat clair

Chaque processus de changement doit avoir un objectif clair qui, une fois atteint, clôturera la demande de changement.

Exemple :

1. Une unité d'activité représentée par le responsable du commerce électronique demande des attributs supplémentaires pour un produit.
2. La personne soumet une demande au propriétaire des données approprié (déclencheur).
3. Le propriétaire des données peut transmettre la demande à un expert (data steward).
4. Le data steward peut demander une évaluation d'impact au responsable MDM afin de juger de l'ampleur du changement.
5. Le responsable MDM contacte des groupes d'utilisateurs métier et détermine l'impact du changement pour ces utilisateurs, puis en informe le data steward.
6. Le data steward peut ensuite adresser au propriétaire des données une recommandation basée sur une analyse coûts/avantages. Le propriétaire des données peut communiquer ce résultat au demandeur et au décideur.
7. Après approbation du propriétaire des données, le data steward crée le nouvel attribut dans le système MDM.

Comment le MDM supporte-t-il une bonne gouvernance des données ?

La politique de gouvernance des données soumet à la solution MDM un certain nombre d'exigences critiques. Cette solution doit donc être suffisamment souple pour pouvoir répondre à des demandes spécifiques.

Les solutions MDM de Stibo Systems supportent une bonne gouvernance des données grâce à plusieurs fonctions et conceptions :

Architecture système

Afin de répondre aux différents besoins, le système MDM propose quatre styles de mise en œuvre qui lui attribuent différents rôles :

1. Dans le style de **consolidation**, les données peuvent appartenir à d'autres systèmes et être consolidées dans la solution MDM. Elle crée alors des golden records fiables et envoie les données à un système d'informatique décisionnelle.
2. Dans une mise en œuvre **centralisée**, le système MDM crée et possède des données et les transmet à d'autres systèmes, assurant ainsi une version unique de la vérité.
3. Dans le style de **coexistence**, la solution MDM synchronise et consolide les données en garantissant une version unique de la vérité. Elle permet de continuer à utiliser les systèmes hérités.
4. Dans le style **registre**, le MDM sert de hub central pour les données de base et de système de mise en correspondance pour les identifiants. Il maintient la séparation des données confidentielles.

Styles de mises en œuvre

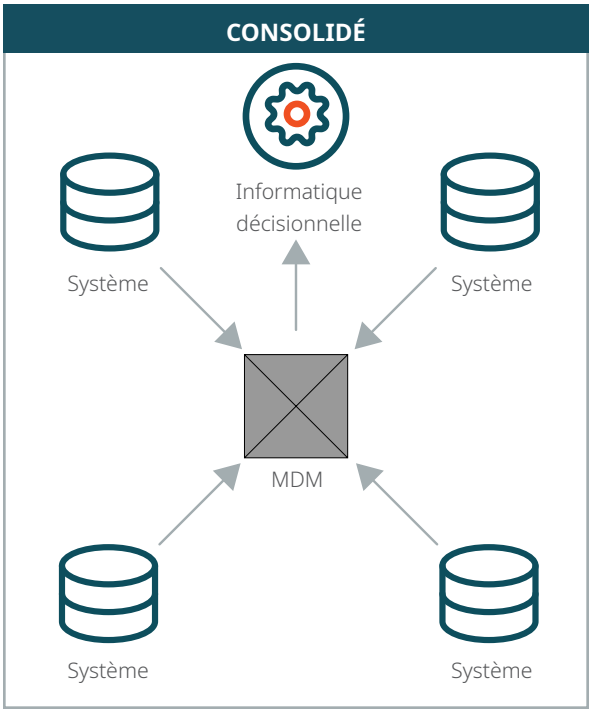
Chaque style de mise en œuvre permet de supprimer les barrières entre les silos de données et de préserver la haute qualité des données dans une architecture collaborative.

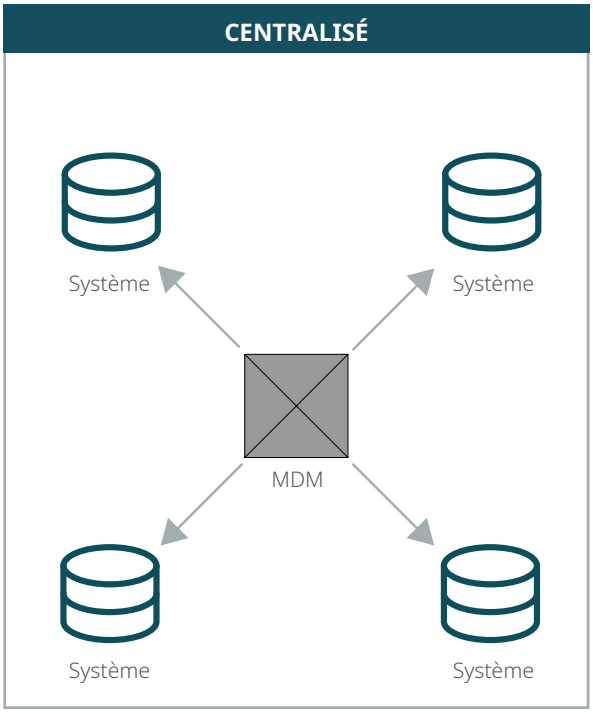
Responsabilité

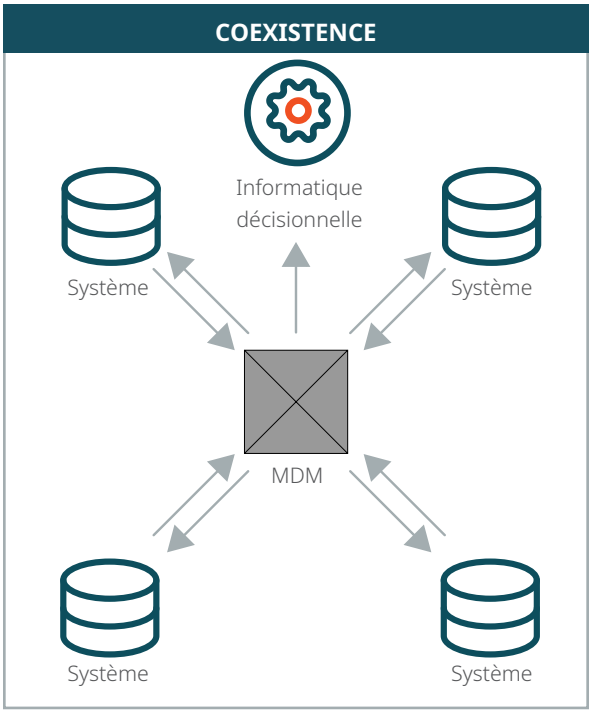
La solution MDM possède une interface utilisateur basée sur les rôles qui renforce le « data stewardship » (la capacité d'organisation et de gestion des données) et permet la responsabilité partagée des données entre tous ceux qui les utilisent.

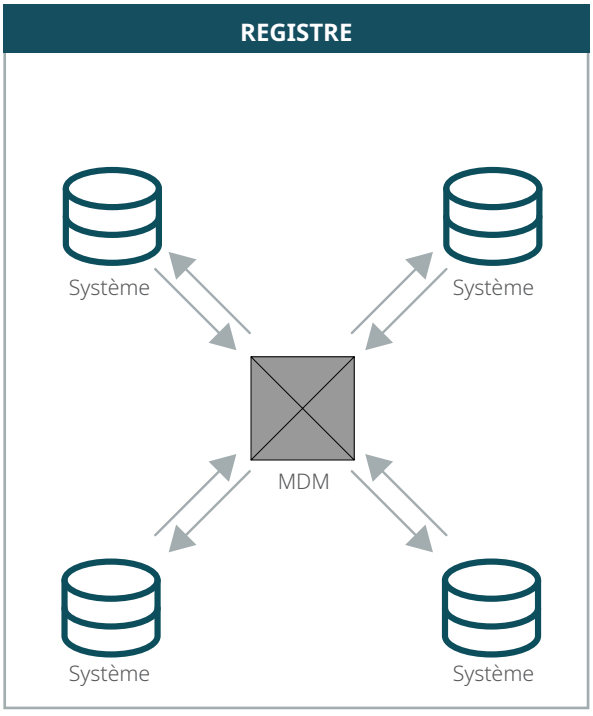
Les workflows logiques qui exigent un responsable pour chaque étape assurent la traçabilité et garantissent la présence d'une personne responsable en mesure d'approuver chaque transition des données. Les données ne peuvent être transférées en aval qu'après approbation.

Styles de mises en œuvre









Transparence

Une partie importante de la politique de gouvernance des données consiste à assurer la transparence des données dans toute l'entreprise. C'est précisément ce que prend en charge une solution MDM multidomaine. Le multidomaine inclut différents domaines de données, tels que les produits, les fournisseurs, les clients et les sites. Vous pouvez relier ces domaines entre eux pour améliorer la collaboration et garantir le respect des normes et des réglementations.

Qualité des données

La solution MDM dispose de nombreuses fonctions destinées à sécuriser la qualité des données. Par exemple :

- Grâce au composant « matching - and - linking » (couplage et liaison), vous pouvez identifier et gérer les entités en double et établir un « golden record ». Ce type d'enregistrement correspond au niveau de fiabilité le plus élevé pour les données.
- Les intégrations avec des sources tierces et des systèmes métier internes, tels que CRM et ERP, facilitent la validation des données et le transfert de données consolidées vers des systèmes externes.
- La validation assure que chaque attribut ne contienne que des données d'un format spécifié. La validation préserve les normes de données des attributs et empêche l'entrée de données erronées dans le système MDM.

La rédaction d'une politique de gouvernance des données et la mise en œuvre d'une solution MDM peuvent s'avérer complexes. Le responsable MDM doit souvent diriger la gestion des modifications en raison de l'impact sur l'organisation d'une politique de gouvernance des données.

Stibo Systems a une vaste expérience en matière de mise en œuvre de systèmes et possède une base de connaissances étendue en raison de relations de longue date entre ses employés et ses clients.

Contactez-nous pour en savoir plus sur la maîtrise de vos données — Visitez **www.stibosystems.com/fr**

A propos de Stibo Systemes

Stibo Systems, « The Master Data Management Company », est la source reconnue de solutions MDM. Des centaines d'entreprises innovantes, dans le monde entier, s'appuient sur nos solutions. Ces entreprises ont libéré la valeur stratégique de leurs données de référence. Elles peuvent ainsi améliorer l'expérience client, stimuler l'innovation et la croissance et créer les fondations essentielles à la transformation digitale. Stibo Systems apporte aux entreprises la transparence dont elles ont besoin, à savoir une vue unique et précise sur leurs données de référence. Elles peuvent ainsi prendre des décisions en toute connaissance de cause et réaliser leurs objectifs de croissance. Stibo Systems est une filiale du groupe Stibo A/S, fondé en 1794. Son siège social est situé à Aarhus, au Danemark. Pour plus d'informations, visitez stibosystems.com/fr.