

Semarchy

**THE NEXT GREAT
MANUFACTURING
REVOLUTION
REBRAND**



INTRODUCTION

L'industrie manufacturière est à l'aube d'une véritable révolution des données. Les entreprises industrielles s'efforcent de décrypter leurs données pour accroître leur productivité, créer de nouvelles expériences client et garantir un impact positif tant sur l'environnement que sur la société dans son ensemble.

Mais malgré une volonté forte d'évoluer vers une production pilotée par les données, seuls **39% des dirigeants industriels** déclarent avoir réussi à **déployer à grand échelle** des cas d'usage data-driven au-delà du processus de fabrication d'un seul produit.

L'importance de la gestion des données dans le secteur industriel

LA VALEUR STRATÉGIQUE DE LA GESTION DES DONNÉES

The Economist qualifie les données de « ressource la plus précieuse au monde » et les compare au « pétrole de l'ère numérique ». Mais si une entreprise ne parvient pas à gérer efficacement ses données ni à en extraire des informations exploitables, elle passe à côté de la valeur de son actif le plus stratégique.

Les entreprises manufacturières génèrent d'énormes volumes de données dans de nombreux services et systèmes. Selon McKinsey, « l'industrie manufacturière est l'un des secteurs les plus riches en données, avec un volume en croissance de 40 % par an. »

Ces données couvrent notamment les spécifications produits, les plannings de production, les stocks, les commandes client ou encore le contrôle qualité. La gestion de ces données est un enjeu fondamental.

Le volume de données dans l'industrie manufacturière augmente de 40 % par an.



Les avantages clés de la gestion des données

- **AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ OPÉRATIONNELLE**
Grâce à un accès en temps réel aux données, à l'automatisation des processus, et à une plus grande précision des informations
- **MEILLEURE PRISE DE DÉCISION**
Des informations fiables et à jour permettent d'analyser les tendances, d'identifier les problèmes et de prendre des décisions éclairées
- **CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE ASSURÉE**
Une gestion rigoureuse des données aide à répondre aux exigences légales et normatives
- **COLLABORATION RENFORCÉE**
Une meilleure communication entre les services et un renforcement du travail d'équipe
- **ACCÉLÉRATION DE L'INNOVATION**
Développement de nouveaux produits et services, optimisation des processus industriels et amélioration de l'engagement client

La gestion des données joue donc un rôle central dans l'industrie : elle permet aux entreprises d'optimiser leurs opérations, de prendre de meilleures décisions, de rester conformes, de collaborer plus efficacement et d'innover plus rapidement.

Pourquoi la gestion des données reste un défi pour les industriels

Si les données sont aussi critiques pour le succès des entreprises manufacturières, pourquoi tant d'entre elles rencontrent-elles encore des difficultés à les gérer et à les gouverner? Voici les principaux freins identifiés:

1. DES VOLUMES IMPORTANTS ET DES DONNÉES COMPLEXES

Les entreprises industrielles génèrent d'énormes volumes de données provenant de multiples sources: capteurs, machines, ERP, MES, etc.

Ces données sont souvent non structurées, complexes à interpréter et nécessitent des efforts considérables pour être intégrées et exploitées efficacement.

2. DES SOURCES DE DONNÉES DISPARATES ET DES DÉPARTEMENTS EN SILOS

Chaque service — production, qualité, logistique, maintenance, etc. — utilise ses propres outils et systèmes.

Ces environnements non connectés entraînent des silos de données, des doublons, des incohérences et une perte d'efficacité globale.

3. DES DONNÉES INCOMPLÈTES OU INCOHÉRENTES

Un grand nombre de fabricants signalent des problèmes de qualité des données, ce qui provoque des retards coûteux, des erreurs de production et des difficultés à respecter les exigences de conformité.

Selon IndustryWeek, près de 50 % des industriels rencontrent des problèmes récurrents liés à la qualité de leurs données.

4. DES EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES STRICTES

Les industriels doivent se conformer à de nombreuses normes (ISO, REACH, FDA, etc.) et aux réglementations sectorielles. L'absence de contrôle sur les données peut entraîner des sanctions financières et des risques réputationnels.

5. UNE ABSENCE DE DONNÉES EN TEMPS RÉEL

En raison de la complexité de leurs processus et de leurs systèmes, de nombreuses entreprises ont du mal à accéder à des données actualisées. Résultat : des décisions prises sur la base d'informations obsolètes et des opportunités manquées.

6. UN MANQUE DE GOUVERNANCE DES DONNÉES

Sans cadre de gouvernance formel, les pratiques de gestion des données varient d'un service à l'autre. Cela favorise la prolifération des silos, l'incohérence des données et la difficulté à garantir leur qualité sur l'ensemble du cycle de vie.



Maîtrisez vos données avec la Gestion des Données de Référence (Master Data Management)

QU'EST-CE QUE LA GESTION DES DONNÉES DE RÉFÉRENCE?

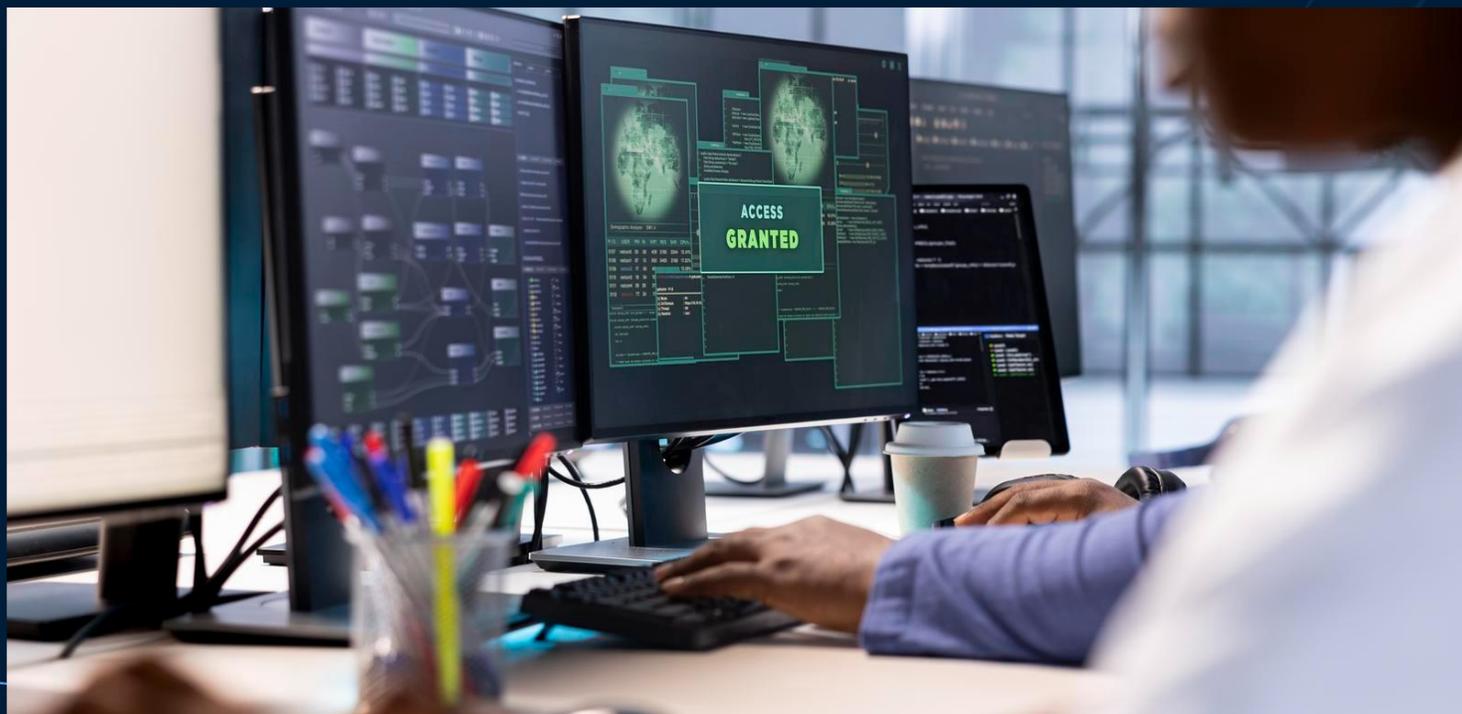
La Gestion des Données de Référence (Master Data Management, ou MDM) est un ensemble de pratiques, processus et technologies qui permettent aux entreprises, notamment dans le secteur industriel, de gérer et maintenir la cohérence, la précision et l'exhaustivité de leurs données critiques à travers plusieurs systèmes et applications. L'objectif principal de la MDM est de créer une source unique de vérité pour toutes les données critiques, garantissant ainsi leur cohérence et leur exactitude entre les différents départements et systèmes.

QUELS TYPES DE DONNÉES PEUVENT ÊTRE GÉRÉS PAR LA MDM?

La MDM consiste à identifier, définir et gérer les éléments clés des données, également appelés données de référence, qui sont essentielles au bon fonctionnement de vos opérations. Les données de référence comprennent notamment les descriptions de produits, les informations clients, les informations fournisseurs, les données tarifaires ainsi que d'autres éléments de données clés indispensables à vos processus métiers.

Les entreprises qui investissent dans des solutions de MDM observent une augmentation de 20 à 30 % de leur efficacité opérationnelle.

(Source: Forrester)





QUELS SONT LES BÉNÉFICES DE LA GESTION DES DONNÉES DE RÉFÉRENCE?

- **AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES DONNÉES**

La MDM garantit que les données critiques soient cohérentes, précises et à jour à travers les différents systèmes et applications, ce qui améliore la qualité des données tout en réduisant les risques d'erreurs, de doublons et d'incohérences.

Le groupe Chantelle a choisi Semarchy xDI pour sa démarche de transformation digitale, qui ne portait pas seulement sur l'adaptation aux nouveaux canaux de communication client, mais aussi sur l'expérimentation de nouveaux modèles commerciaux. Cela comprenait une approche omnicanale, combinant et croisant les canaux de vente et de communication avec le client afin d'améliorer l'expérience client. Avec plusieurs entités regroupées au sein du groupe et des systèmes d'information devant interagir, l'entreprise avait besoin d'un système agile et complet capable de répondre à ses besoins B2B et B2C.

- **RÉDUCTION DES INCOHÉRENCES DANS LES DONNÉES**

La MDM aide les organisations à diminuer les incohérences en fournissant une source unique de vérité pour les données critiques. Cela favorise une meilleure gouvernance des données et réduit le risque de silos et de redondances.

Shake Shack avait besoin d'une solution MDM opérationnelle en quelques semaines — pas en plusieurs années — et capable de croître avec l'entreprise.

Lorsqu'ils ont entamé leur parcours MDM, leur premier actif à maîtriser était la « Shakelist », une base de données exhaustive regroupant l'ensemble de leurs restaurants. Grâce à Semarchy, Shake Shack a pu centraliser les données issues de multiples sources et systèmes, ce qui a conduit à une meilleure précision des données et à une qualité renforcée. Le succès de ce projet, mené selon une approche itérative, a généré d'excellents résultats dans leur transformation digitale et leur efficacité opérationnelle.

- **AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ OPÉRATIONNELLE**

La MDM permet aux organisations d'améliorer leur efficacité opérationnelle en rationalisant les processus de gestion des données et en réduisant le traitement manuel des données. Cela se traduit par un traitement des données plus rapide, une diminution des retards de production, et une amélioration globale de la productivité.

Face à la croissance continue du commerce de détail et du commerce électronique, Red Wing Shoes a choisi Semarchy xDM pour répondre à son besoin d'un hub centralisé capable de gérer l'ensemble des données clients. En générant une vue à 360° pour toutes les divisions de l'entreprise, elle a pu améliorer la connaissance client et, par conséquent, l'expérience client.

- **MEILLEURE PRISE DE DÉCISION**

La MDM aide les entreprises manufacturières à prendre de meilleures décisions en fournissant des données précises, fiables et constamment à jour. Ces données de haute qualité offrent des insights améliorés, permettant aux fabricants de s'adapter rapidement aux évolutions des conditions commerciales.

Ce client est un leader mondial dans les équipements et systèmes aéronautiques pour avions commerciaux, régionaux, d'affaires, ainsi que pour hélicoptères et l'espace. Il conçoit et fabrique des solutions de pointe pour améliorer le confort et les installations à bord, ainsi que des systèmes high-tech pour optimiser la performance des aéronefs et la sécurité des vols.

Le besoin d'une meilleure Gestion des Données de Référence s'est imposé lors du développement de leur division services, qui propose un réseau mondial de distribution de pièces détachées, la maintenance des équipements fabriqués par les autres divisions du groupe, ainsi que des services de support personnalisés pour les opérateurs aériens.

- **CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE**

La MDM aide les fabricants à respecter les exigences réglementaires en assurant la tenue de registres précis et complets de leurs opérations. Cela permet de réduire les risques de pénalités ou d'amendes en cas de non-conformité.

Le groupe Chantelle a choisi Semarchy xDI dans le cadre de sa transformation digitale, qui comprenait non seulement l'adaptation aux canaux de communication client, mais aussi l'expérimentation de nouveaux modèles de vente. Cela inclut une stratégie omnicanale, combinant les canaux de vente et de communication avec les clients pour améliorer leur expérience. Avec plusieurs sociétés regroupées au sein du groupe et des systèmes d'information devant interagir, l'entreprise avait besoin d'un système agile et complet capable de répondre à ses exigences B2B et B2C.

En fournissant une source unique de vérité pour les données critiques, la MDM aide les organisations à améliorer leur capacité à s'adapter aux conditions commerciales changeantes, optimiser leurs opérations, réduire les incohérences dans les données, et gagner un avantage concurrentiel.

- **BONNES PRATIQUES POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UNE STRATÉGIE DE GESTION DES DONNÉES DE RÉFÉRENCE (MDM)**

La mise en place d'une stratégie de Gestion des Données de Référence (MDM) dans le secteur manufacturier nécessite une planification rigoureuse et une exécution méthodique. Une fois en place, elle permet d'améliorer la qualité des données, de réduire les redondances, et de synchroniser les données entre les différents systèmes et applications.

Bonnes pratiques pour la mise en œuvre d'une stratégie MDM:

1. ÉTABLIR UN CADRE DE GOUVERNANCE DES DONNÉES

Il est primordial d'instaurer un cadre de gouvernance des données efficace, qui définit clairement la propriété des données, les rôles et responsabilités, et intègre des indicateurs de qualité des données. Selon une étude Gartner, les organisations qui mettent en place un tel cadre constatent une amélioration de 25 % de la qualité des données (Source : Gartner).

2. IDENTIFIER LES ÉLÉMENTS DE DONNÉES CLÉS

Il convient ensuite d'identifier, définir et déterminer quels éléments de données sont critiques pour les opérations, puis de standardiser leurs définitions.

3. DÉVELOPPER UN MODÈLE DE DONNÉES

Il faut ensuite concevoir un modèle de données permettant d'organiser et structurer efficacement les données. Cela inclut la définition des relations, hiérarchies, et dépendances entre données.

4. METTRE EN ŒUVRE L'INTÉGRATION DES DONNÉES

Il est essentiel de synchroniser les données entre les différents systèmes et applications. Cela nécessite de définir les exigences d'intégration, développer les processus d'intégration, puis tester les capacités d'intégration.

5. METTRE EN PLACE LA GESTION DE LA QUALITÉ DES DONNÉES

Enfin, il faut instaurer des processus de gestion de la qualité des données, incluant la définition d'indicateurs de qualité, l'élaboration de règles de qualité, et la mise en œuvre de contrôles qualité.

Grâce à la plateforme Semarchy Data Platform, les clients sont opérationnels en quelques semaines — et non en plusieurs mois — réduisant ainsi leur délai de prise en main tout en augmentant rapidement leur efficacité opérationnelle et leur retour sur investissement.



SEMARCHY TRANSFORME LA MANIÈRE DONT LA FABRICATION EST RÉALISÉE

La puissance de la Gestion des Données de Référence (MDM) peut totalement révolutionner votre façon d'interagir avec vos clients, de responsabiliser vos collaborateurs, et de gérer votre entreprise. La plateforme Semarchy Data Platform est une solution complète de MDM, conçue spécifiquement pour les entreprises manufacturières et les défis uniques auxquels vous êtes confrontés :

ENGAGEZ VOS CLIENTS:

Quel que soit le produit que vous fabriquez, vos clients accordent de l'importance à la livraison dans les délais, à la qualité des produits, aux coûts, et au service client. La MDM vous offre une visibilité à chaque étape de votre processus de production, afin de garantir que les opérations, la livraison, les coûts et la qualité fonctionnent de manière fluide et efficace.

Les entreprises qui investissent dans des solutions MDM constatent une augmentation de 30 % de leurs revenus liés au cross-selling et à l'upselling.

RESPONSABILISEZ VOS COLLABORATEURS:

Grâce à la MDM, vous n'aurez plus à deviner ce qui freine la production ou pourquoi les chaînes d'assemblage sont ralenties. La MDM offre à vos équipes une vue partagée des données ainsi que des insights en temps réel, leur permettant d'identifier les problèmes avec assurance et de prendre des mesures immédiates.

OPTIMISEZ VOS OPÉRATIONS:

La fabrication doit pouvoir faire évoluer ses processus et ses tâches. La MDM garantit que vos données sont précises, à jour, et centralisées dans une seule plateforme. Cette source unique de vérité vous offre une visibilité en temps réel sur les stocks, vous aidant à optimiser les processus, réduire les pertes, et raccourcir les cycles de commande et d'expédition.

TRANSFORMEZ VOTRE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT:

La gestion de votre chaîne d'approvisionnement est l'un des aspects les plus critiques de la fabrication. La MDM vous aide à connecter vos données d'inventaire à celles de vos fournisseurs et distributeurs, afin de prévoir les pénuries ou surplus de produits et de réduire les interruptions dans la chaîne d'approvisionnement.

Depuis une plateforme unifiée et unique, vous pouvez gérer, gouverner, et sécuriser toutes les données de votre entreprise. Vous gagnez en agilité, gardez la conformité, opérez en toute sécurité, et restez compétitif sans compromis.



La compétition pour la maîtrise des données est féroce, et les entreprises qui ne disposent pas d'une stratégie robuste et complète de gestion des données prendront rapidement du retard face à leurs concurrents. Heureusement, il existe une méthode éprouvée pour garantir que votre entreprise ne soit pas laissée pour compte : adopter et mettre en œuvre une solution de Gestion des Données de Référence (MDM).

La plateforme Semarchy Data Platform est une suite complète d'outils de gestion des données conçue pour:

- Éliminer les silos et intégrer les données
- Transformer les données en informations exploitables
- Maintenir des données fiables et de haute qualité
- Assurer la conformité aux normes réglementaires
- Sécuriser les données sur site et en transit

Concevez et déployez des applications de données spécifiques à la fabrication en quelques jours, tout en générant un retour sur investissement en moins de 10 semaines.

"How Manufacturing Can Capitalize on the Data Revolution" by McKinsey

Link: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/how-manufacturing-can-capitalize-on-the-data-revolution>

"Data Quality Plagues Manufacturers, Study Finds" by IndustryWeek

Link: <https://www.industryweek.com/technology-and-iiot/data/article/22032052/data-quality-plagues-manufacturers-study-finds>

"Poor Data Quality: What It Is and How to Avoid It" by Gartner

Link: <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/poor-data-quality-what-it-is-and-how-to-avoid-it/>

"The Business Case for Master Data Management" by Forrester

Link: <https://www.informatica.com/content/dam/informatica-com/global/amer/us/asset/ebook/the-business-case-for-master-data-management-ebook.pdf>



By partnering with experts, manufacturers can quickly implement and begin capitalizing on the power of **industrial data analytics**, while ensuring that they keep up with innovations-especially if your partner allows you to be involved in ongoing improvements in the solution.

What's at stake? Just how critical is it that manufacturers master data analytics? Consider that the global business journal The Economist has dubbed data the world's most valuable resource, writing that it's "the oil of the digital era." Noting that the abundance of data changes the nature of competition, it explains: By collecting more data, a firm has more scope to improve its products, which attracts more users, generating even more data, and so on. The more data Tesla gathers from its self-driving cars, the better it can make them at driving themselves-part of the reason the firm, which sold only 25,000 cars in the first quarter, is now worth more than GM, which sold 2.3m. Vast pools of data can thus act as protective moats[1].

The lesson for manufacturers? Don't wait to figure out data analytics on your own. Get started now and identify a partner with a solution that will accelerate your adoption of IIoT data analytics.

Further Reading: **10 Rules Behind Amazon's Success You Can Use on Your Digital Transformation Journey**

1. moats = "The world's most valuable resource is no longer oil, but data," The Economist, May 6, 2017.

Improves operational efficiency: Effective data management can improve operational efficiency by enabling real-time access to data, automating processes, and improving the accuracy of data. This helps in reducing errors, minimizing downtime, and improving productivity.

Enables better decision-making: Accurate and timely data is critical in making informed decisions. Data management systems provide accurate and up-to-date information that can be used to analyze trends, identify problems, and make informed decisions. This helps in reducing waste, improving product quality, and enhancing customer satisfaction.

Ensures regulatory compliance: The manufacturing industry is subject to various regulations and standards that require organizations to maintain accurate and complete records of their operations. Effective data management can help manufacturers comply with regulatory requirements and avoid penalties and fines.

Enhances collaboration: Data management systems provide a platform for sharing data across different departments and systems. This promotes collaboration, improves communication, and facilitates better teamwork.

Facilitates innovation: Effective data management can facilitate innovation by enabling the development of new products and services, optimizing manufacturing processes, and improving customer engagement.

In summary, data management is critical in the manufacturing industry as it enables organizations to improve operational efficiency, make better decisions, comply with regulations, enhance collaboration, and facilitate innovation.

CONCLUSION

One of the key takeaways for implementing a strong data governance program is that it should be a collaborative effort that focuses on defined business needs. Successful data governance requires a number of factors, such as:

- Engagement with stakeholders and business units.
- Clearly defined business objectives.
- The right technology stack.
- A robust data governance framework.

Are you ready to take the next steps with implementing your data governance program? Our expert consultants are here to help.

[CONTACT US HERE TO LEARN MORE](#)