

LIVRE BLANC BLUEWAY

MDM (Master Data Management) : Comment améliorer la qualité et la traçabilité de vos données au coeur de votre Système d'Information



Un Master Data Management, pour quoi faire ?

Les laboratoires pharmaceutiques, les industries agro-alimentaires, l'aéronautique, ainsi que beaucoup d'autres domaines ont dû pour des raisons techniques et juridiques se focaliser sur la qualité, la validité et la traçabilité des données et des processus de traitement qui leurs sont associés. Ces entreprises ont été amenées à mettre en œuvre des référentiels centralisés, garants de la qualité des données grâce à des progiciels très spécialisés. Ces réalisations se sont souvent traduites par des temps d'implémentation longs et des déploiements coûteux. L'exemple hospitalier et la mise en œuvre des serveurs d'IPP (Identifiant Patient Permanent) n'est que l'un des nombreux exemples de la complexité d'atteindre des objectifs exogènes.

Aujourd'hui des entreprises de toutes tailles et de tous secteurs, doivent gérer ces mêmes problématiques sans pour autant avoir les ressources humaines et financières nécessaires pour garantir la réussite de leur projet. Nos clients nous demandent régulièrement des conseils pour atteindre des objectifs cibles dictés par des besoins internes, le marché ou par la législation. Mais comment répondre sans avoir un minimum d'éléments sur la qualité des données, les processus de mise à jour, les contraintes humaines et systémiques.

Nous vous proposons donc dans ce « livre blanc » une démarche pragmatique pour évaluer vos besoins, fixer les périmètres à atteindre, établir une stratégie de gouvernance de vos données et aligner cette stratégie avec vos objectifs cibles. Ce document est découpé en chapitres, qui vous permettront de déterminer les étapes clés de votre projet, quelques éléments fondamentaux à prendre en compte lors de l'instanciation de votre outil MDM ainsi que quelques fondements de la solution Blueway MDM. Nous espérons que vous trouverez des réponses concrètes aux questions que vous vous posez. Vous pourrez si vous le souhaitez, vous rendre sur notre site Internet www.blueway.fr pour télécharger d'autres livres blancs et des cas clients qui illustrent d'autres problématiques.

Co-auteurs :



Romain Winkelmuller
Directeur Général



Edouard Cante
Directeur Général Adjoint Produit



Étapes clés Un MDM pour quoi faire et pour quels objectifs ?

Les projets de MDM touchent à des besoins particuliers qui concernent la qualité des données, la traçabilité de leurs modifications, la possibilité de pouvoir reconstituer un référentiel à date ainsi que la capacité à faciliter les accès au MDM pour les applications de votre système d'information. Si les paramètres du problème paraissent simples, leur mise en œuvre est souvent complexe et nécessite quelques points de repères.

Vos besoins vont naturellement être dictés par des demandes internes ou externes, qu'il conviendra de classer :

- ⊙ Besoin d'amélioration de la qualité des données.
- ⊙ Besoins de partage de ces données dans un référentiel unique.
- ⊙ Besoins de traçabilité des modifications de données et de reconstitution d'un référentiel à date.

Ces demandes vont ensuite être qualifiées en termes de criticité et d'analyse du risque avant d'être regroupées par « lots » ou périmètres homogènes. Souvent la transversalité de certaines données et/ou leur caractère central ne permettent pas de s'affranchir d'un premier « cercle » incontournable. Il sera de plus stratégique de définir la typologie du MDM que vous souhaitez construire. De la même façon qu'il

est nécessaire de réfléchir aux axes d'analyse et à la granulométrie lors de la construction d'un DataWareHouse, il faut fixer les axes de mise en œuvre de votre référentiel :

Finalité de la démarche : **Complexité :**

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| ⊙ Technique | ⊙ Simple |
| ⊙ Fonctionnelle | ⊙ Transcodage |
| ⊙ Légale | ⊙ Règles de réconciliation |
| ⊙ .../... | ⊙ .../... |

Stabilité du système : **Nature des objets manipulés :**

- | | |
|---------------------------|-------------|
| ⊙ Stable | ⊙ Données |
| ⊙ Evolutif | ⊙ Règles |
| ⊙ En croissance constante | ⊙ Processus |
| ⊙ .../... | ⊙ .../... |

L'analyse minutieuse de ces axes et leur mise en œuvre dans l'architecture de votre référentiel vous permettront d'aligner les périmètres à atteindre avec la construction du référentiel.

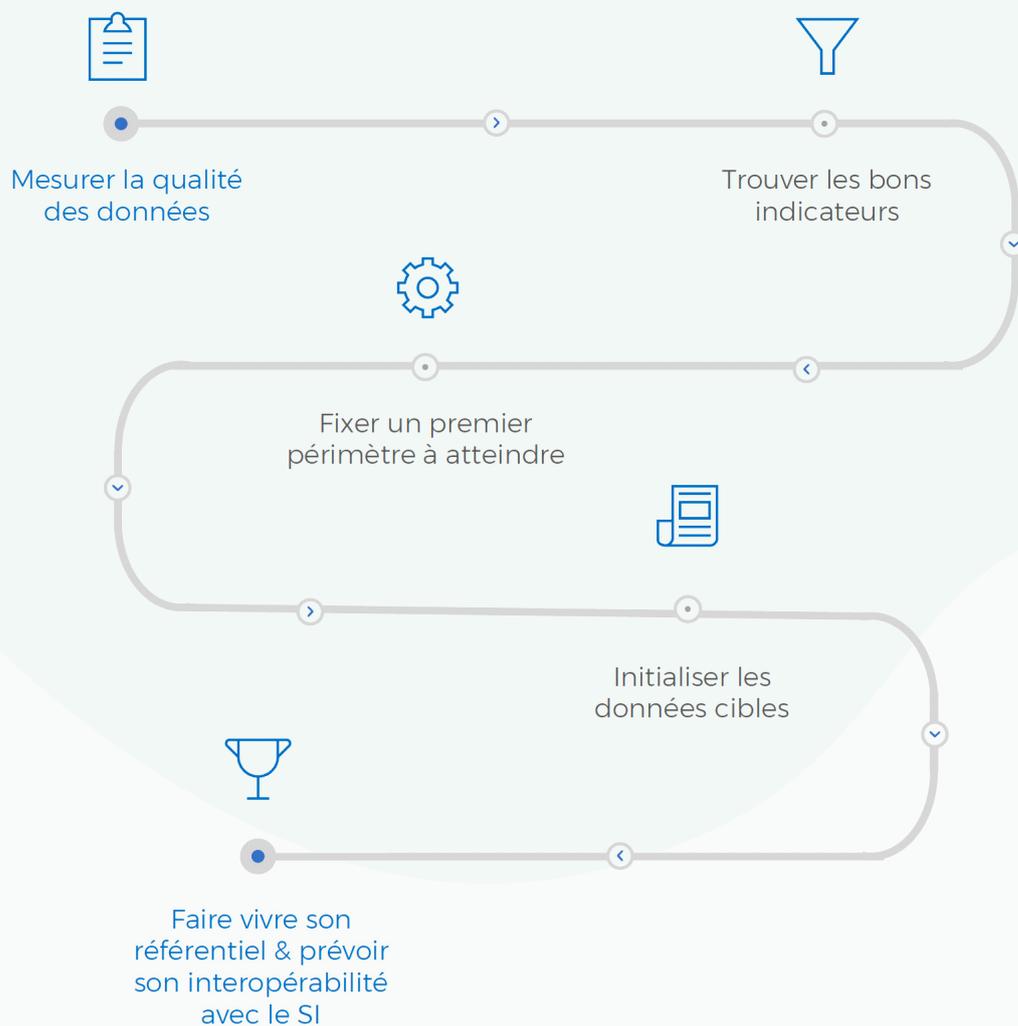
Il conviendra ensuite de définir des règles de gestion et d'administration de ce référentiel à savoir qui valide les données, qui arbitre en cas de litige, quels sont les droits attribués à chacun et quelles sont les modalités de diffusion des informations contenues dans le référentiel.

Après avoir étudié attentivement quels étaient vos besoins, il conviendra de connaître précisément les fondements de votre architecture « données et processus » avant de pouvoir tracer un chemin vers les objectifs fixés. Cette route vous permettra d'évaluer les efforts à entreprendre pour atteindre les cibles.

Il convient également de mettre en œuvre des indicateurs qui permettront de mesurer l'efficacité du projet et le ROI associé.

Nous vous proposons donc d'aborder quelques éléments qui vous permettront de mieux saisir vos points faibles avant de fixer une première série d'objectifs et déterminer des indicateurs les plus factuels possibles.

Étapes clés Master Data Management



Étapes clés

1. Mesurer la qualité des données

Le point central est bien évidemment la qualité et la complétude des données. Nul besoin de pouvoir reconstituer un système à date si ce dernier n'apporte aucune certitude sur la validité des données fournies, nul besoin de constituer un MDM complet si on ne dispose pas des données sources.

Il est donc logique de faire un état des lieux précis sur :

- ④ La complétude des données : Les champs qui doivent constituer mon référentiel sont-ils disponibles dans mon SI ? et si non comment puis-je les intégrer ou les rendre disponible ?
 - ④ Capturer les redondances de données et définir les sources de données qui doivent être considérées comme maîtresses
 - ④ La qualité « intrinsèque » des données est-elle au rendez-vous : Les champs cibles sont-ils remplis et si oui sont-ils complets, cohérents et corrects ? Répondent-ils tous à mes standards métiers ?
 - ④ La qualité référentielle des données est-elle respectée : les données cross sont-elles homogènes ? Les éléments manipulés dans mon référentiel sont-ils toujours cohérents entre eux et me permettent-ils d'avoir une intégrité référentielle dans le temps ? Si non existe-t-il des méthodes de réconciliation ?
- A ces éléments qualitatifs il convient d'ajouter des analyses quantitatives
- ④ Quelle est la volumétrie des données qui constitueront mon référentiel et la criticité de chacune des informations ?
 - ④ Quel pourcentage de données sont erronées, incomplètes ou inconsistantes et doivent donc faire l'objet d'une validation ?
 - ④ Quelle sera l'évolution de ce référentiel lors de son instanciation au fur et à mesure de l'intégration des « branches » assurant la traçabilité des modifications ?
 - ④ Quelles seront les applications sources et cibles de ces données, leur criticité ?
 - ④ Quels sont les processus à remettre en cause pour améliorer la qualité des données ?
 - ④ Quelles sont les règles métiers à ajouter pour limiter les erreurs dans les données ?

Etapes clés

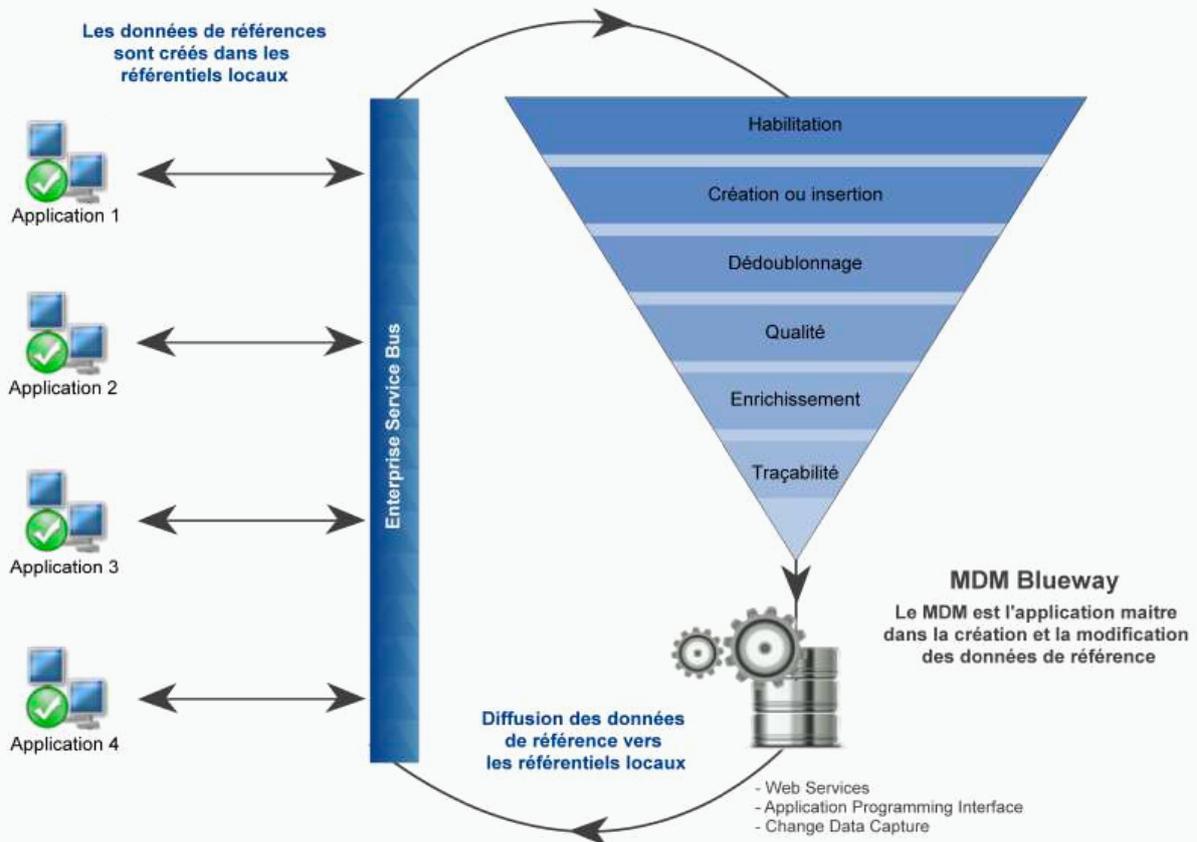
2. Trouver les bons indicateurs

Afin de mesurer l'efficacité de ce lourd travail, il est important de mesurer le chemin parcouru, celui qui reste à parcourir et déterminer les coûts induits par la mise en œuvre de ce MDM.

Des indicateurs quantitatifs sont facilement mesurables : économies de saisie, meilleure productivité, accroissement des SLA, raccourcissement des cycles...

Les éléments qualitatifs bien que plus nombreux : fiabilité des données, traçabilité, contraintes légales, fluidification des processus, sont plus difficiles à quantifier.

Il convient également de mettre en place des indicateurs qui permettront de mesurer l'impact du MDM sur l'organisation du SI, l'implantation de nouvelles briques, la gestion des processus métier... La combinaison de ces indicateurs doit vous permettre de gérer de façon plus fine votre mise en œuvre, d'optimiser l'atteinte d'un retour sur investissement en minimisant les risques tunnels inhérents à tous projets.



Étapes clés

3. Fixer un premier périmètre à atteindre

Ce premier travail de recensement étant fait, les indicateurs choisis, il est ensuite plus aisé de définir les grandes étapes qui vous mèneront à l'atteinte de vos objectifs. Il est souvent plus prudent de lotir votre projet pour conserver des objectifs ambitieux mais raisonnables. Pour chaque lot de votre projet, il sera important de répondre à ces quelques questions en ayant soin d'impliquer les métiers tout autant que le service informatique :

- ⌚ Comment nettoyer vos données
- ⌚ Comment importer et initialiser votre MDM
- ⌚ Comment assurer une interopérabilité de votre MDM avec les applications sources et cibles de votre SI.
- ⌚ Comment faire vivre et faire évoluer votre MDM

Pour chacun de ces points, il faudra analyser les éléments de charges et leur répartition entre les différents acteurs et donc valider la faisabilité tant en ressources humaines que technique.

4. Initialiser les données cibles

L'initialisation du référentiel constitue la première grande étape de cette mise en œuvre. Il est possible de remplir ce référentiel au fil de l'eau, au fur et à mesure des entrées ou mises à jour

des données, comme il est possible de l'initialiser en rentrant le plus grand nombre d'informations possibles dès sa construction. En fonction des volumétries, de la criticité et de la confidentialité des informations, il faudra là encore transiger et opter pour la solution la mieux adaptée à votre métier. Dans un monde hospitalier par exemple, il est important d'intégrer dans un référentiel unique, l'ensemble des patients afin de leur attribuer un identifiant permanent (IPP), sans pour autant obérer les échanges inter-applications qui assurent la bonne diffusion des informations entre les briques du SI.

Dans tous les cas, la création du référentiel nécessite :

- ⌚ La définition et la création de la base de données d'accueil (cette définition est directement issue des axes, de la granulométrie et des éléments retenus lors de la phase d'analyse)
- ⌚ La création et l'instanciation des règles de contrôles et de validation lors de la création des enregistrements
- ⌚ La création des règles et dictionnaires de transcodage
- ⌚ Le chargement des données qui vont constituer socle du référentiel

Ce référentiel peut d'ailleurs ne contenir au départ que très peu d'enregistrements et s'enrichir au fil de l'eau en fonction de la mise à disposition de données au sein du système d'information.

Dans tous les cas, cette première étape d'initialisation doit être conduite en parallèle avec une mise en œuvre des règles d'instanciation de ce référentiel.

Éléments importants pour fonder votre MDM

Faire vivre votre référentiel et prévoir son interopérabilité avec votre système d'information

Le référentiel doit vivre, évoluer, être mis à jour de façon continue et devenir le silo de référence de l'entreprise. Il est donc important de bien définir :

- ⊗ L'instanciation des règles de contrôles et de validation lors des mises à jour (ces règles peuvent d'ailleurs être les mêmes que pour les insertions)
- ⊗ La mise en œuvre des règles d'historisations des enregistrements
- ⊗ Mise en place des règles de suppression
- ⊗ Mise en œuvre des politiques de sécurisation d'accès à l'information

Au-delà de ces quelques éléments, il convient de ne jamais perdre de vue qu'un projet MDM va manipuler un grand nombre de données, que les règles de référencement et d'historisation des données manipulées peuvent rapidement s'avérer génératrice de volumétries importantes.

Ces éléments doivent fonctionner de concert avec la mise à disposition des données pour les

applications, ainsi que des outils qui permettront de mettre à jour ces données. Si votre système d'information le permet, vous pourrez constituer une architecture orientée service et publier des Web Services qui garantiront l'accès aux données ainsi que leur mise à jour. Vous pourrez sinon mettre en œuvre une architecture plus rigide qui garantira les échanges entre votre référentiel et les applications (échange de données via un sas, mise en œuvre de pivots XML, ...).

Les progiciels de MDM ne sont là que pour outiller une démarche, l'accompagner, la rendre agile et plus facile à mettre en œuvre. Ces outils sont le plus souvent adossés à minima à des outils d'ETL qui garantissent l'initialisation des données ainsi que leur mise à jour. L'approche que nous vous proposons au travers des différentes composantes de la plateforme Blueway pour vous aider à mettre en œuvre votre projet MDM se veut simple, pragmatique et vous permettra de réaliser votre instanciation rapidement, en plusieurs étapes.

Outiller la démarche

Les progiciels de MDM ne sont là que pour outiller une démarche, l'accompagner, la rendre agile et plus facile à mettre en œuvre. Ces outils sont le plus souvent adossés a minima à des outils d'ETL qui garantissent l'initialisation des données ainsi que leur mise à jour.

L'approche que nous vous proposons au travers des différentes composantes de la plateforme Blueway pour vous aider à mettre en œuvre votre projet MDM se veut simple, pragmatique et vous permettra de réaliser votre instanciation rapidement, en plusieurs étapes.

Instanciation des règles de gestion

Les règles de gestion peuvent être appliquées à tout « support » de données. Il est ainsi possible de donner champ par champ, les différents attributs et cribles que l'on souhaite associer à chaque donnée pour la contrôler, la valider, la transformer éventuellement ou en garantir la traçabilité

1. Validation des données

Les données peuvent être contrôlées au travers de règles de gestion (composition du champ, longueur, caractère obligatoire, formule de validation RIB ou code INSE, existence du code dans une table, ...), qui s'appliqueront avant ou après les transformations appliquées à ce même champ (mise en majuscule, suppression des espaces, remplacement des caractères accentués, ...).

2. Traçabilité des données

Les modifications peuvent être tracées et archivées au sein du référentiel. Il suffit d'indiquer quels sont les rubriques pour lesquelles tout changement donnera lieu à archivage de l'enregistrement avant et après modification, avec l'origine des modifications.

3. Utilisation de ces règles

L'utilisation de ces règles peut être activée lors de la lecture, de la modification ou de la suppression des données. Pour des raisons de performances, il est également possible de ne pas activer le moteur de règles pour des traitements critiques ou très volumineux, et reporter la validation des données du référentiel à une étape ultérieure. Des outils de gestion de la qualité des données assurent ces contrôles à postériori.

The screenshot shows a web-based configuration interface for EngageMDM. The main window title is 'EngageMDM - Support Physique - EdTrabing - dt_customer'. Below the title, there are navigation tabs for 'Structure', 'Dépendance', and 'Espace'. The central part of the interface is titled 'Nom de la structure: dt_customer' and 'Service Contrôlé:'. Below this, there is a table with columns for 'Nom', 'Type', 'Alias', 'Champ père', 'Requête', 'Valeur défaut', 'Pré-transformation', 'Formule à valider', 'Longueur', 'Min. Valeur', and 'Reversibilité'. The table contains 12 rows of configuration data for various fields like 'address', 'addressCompl', 'city', 'code', 'country', 'dateinst', 'first_name', 'last_name', 'mail', 'tel_buro', 'tel_perso', and 'zipCode'.

Nom	Type	Alias	Champ père	Requête	Valeur défaut	Pré-transformation	Formule à valider	Longueur	Min. Valeur	Reversibilité
address	char	address						50		
addressCompl	char	addressCompl			"Avenue adr"			50		
city	char	city						30		
code	integer	code						10		
country	char	country			"FR"			50		FR,IT
dateinst	timestamp	dateinst						0		
first_name	char	first_name						50		
last_name	char	last_name				UCASE		50		
mail	char	mail				TRIM		50		
tel_buro	char	tel_buro						15		
tel_perso	char	tel_perso						15		
zipCode	char	zipCode						50		

Outiller la démarche Création du référentiel

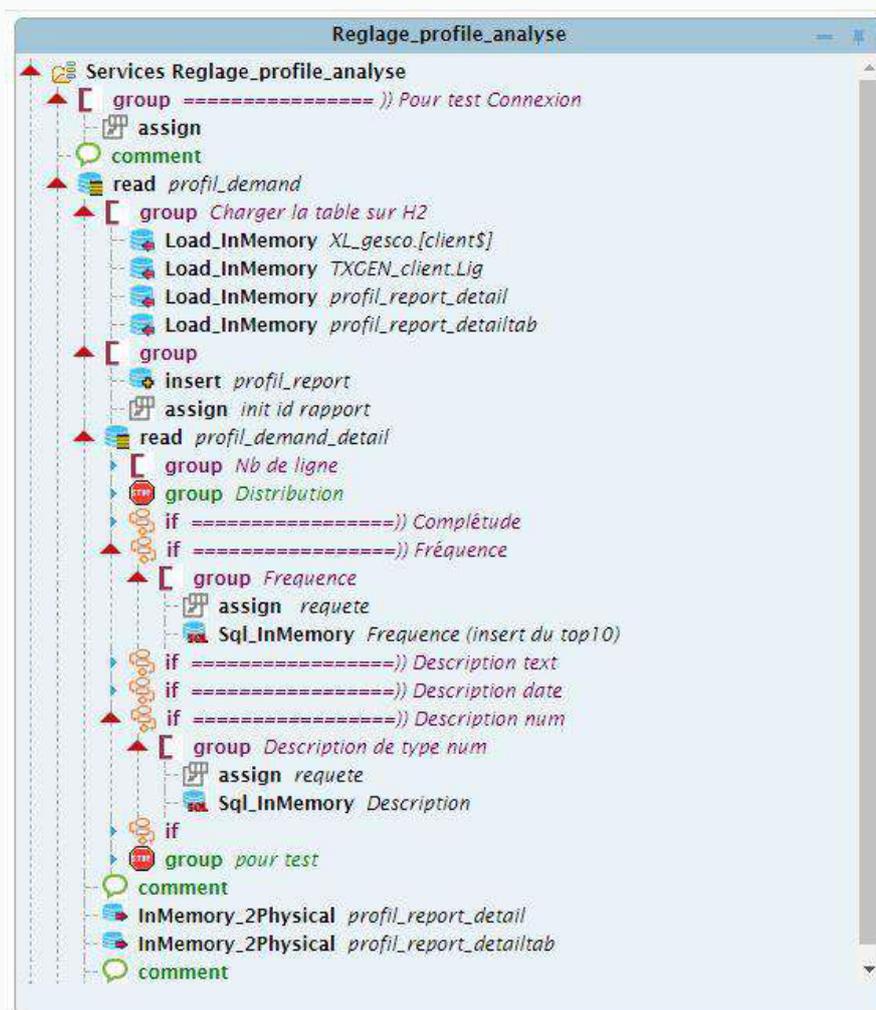
L'initialisation du référentiel peut être opérée à partir des outils ETL de la plateforme. Ce module garanti une forte capacité à intégrer rapidement de fortes volumétries dans le respect de vos contraintes.

Il est également possible d'utiliser les modules EAI qui garantissent une intégration des données

au fil de l'eau, dans le respect de vos règles de gestion et de la priorisation de leur mise à jour. Le bus applicatif simplifie notablement ces mises en œuvre

Le mixte des deux approches permet d'instancier des règles pérennes d'initialisation et de gestion du référentiel.

Les connecteurs métiers intégrés dans Blueway sont autant d'atouts que vous pourrez utiliser dans le cadre de cette mise en œuvre.



Outiller la démarche Accès au référentiel

L'accès au référentiel est simplifié par une génération automatique de Web Services dont la vocation est de garantir l'accès aux différentes tables en mode « lecture », « ajout », « modification » et « suppression ». Ils garantissent un accès au travers d'une Architecture Orientée Services à toutes les données du MDM dans le respect des règles de sécurité d'accès à l'information.œuvre Le mixte des deux approches permet d'instancier des règles pérennes d'initialisation et de gestion du référentiel.

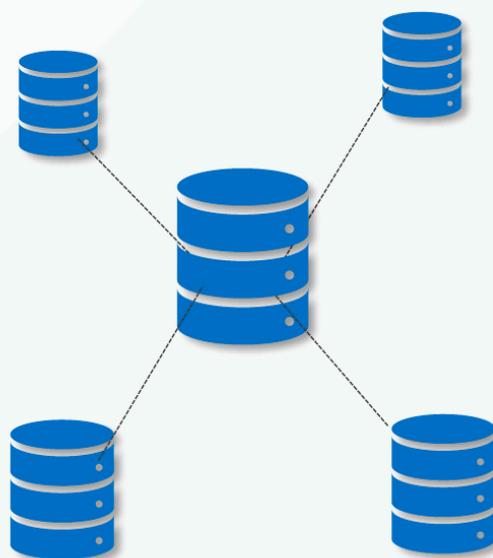
De même, les outils de création et de mise à jour du MDM peuvent être publiés sous forme de Web Services, garantissant ainsi une réelle interopérabilité des accès aux référentiels.

Animation du modèle, contrôle et améliorations

Au-delà des aspects chargement, intégration et instanciation de votre référentiel, nous vous proposons une série d'outils qui vous permettront de valider le modèle retenu, contrôler les flux de données et reconstituer un référentiel à date.

Une série d'écran et de statistiques sont donc proposés de façon automatique et garantissent un accès aux informations du référentiel.

Des écrans donnent un accès direct aux erreurs liées aux qualités de données et les pourcentages d'erreur.



Éléments clés de la plateforme Phoenix au travers de FAQ

Voici quelques questions qui reviennent régulièrement soit dans des questionnaires d'appels d'offres, soit dans des échanges avec nos partenaires...

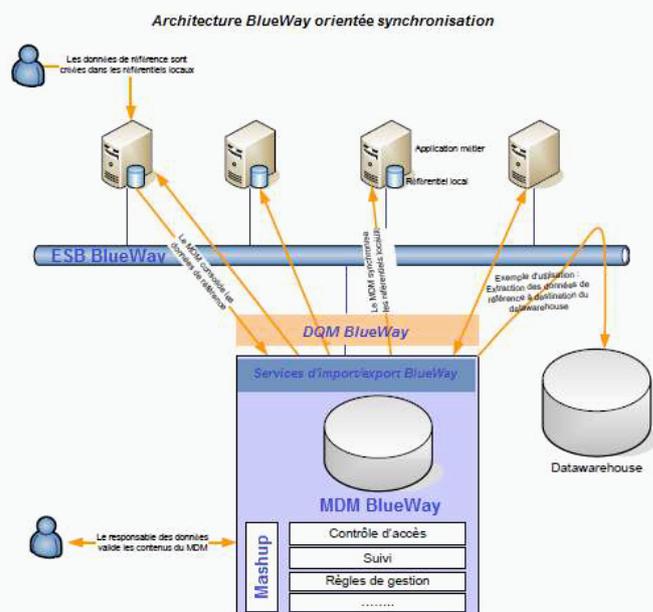
Est-ce que la solution répond à une approche type centralisée, centrée sur un progiciel référence ?

La solution Blueway intègre un ensemble de composants qui lui permet de gérer au sein d'une même plateforme l'ensemble des problématiques d'urbanisation.

Autour de notre module MDM, un certain nombre d'outils sont disponibles et assurent :

- ④ Une solution de Gestion des Données de Référence
- ④ Une solution DQM (Data Quality Management)
- ④ Une solution d'intégration (EAI, ESB, ETL, BUS)
- ④ Une solution de BRMS (Business Rules Management Server)
- ④ Une solution de BPM (Business Process Management)
- ④ Un outil permettant d'auditer et suivre l'évolution des données du référentiel

Cet ensemble d'outils permet donc de gérer de façon pragmatique et efficace des architectures orientées synchronisation, consolidation ou alimentation :

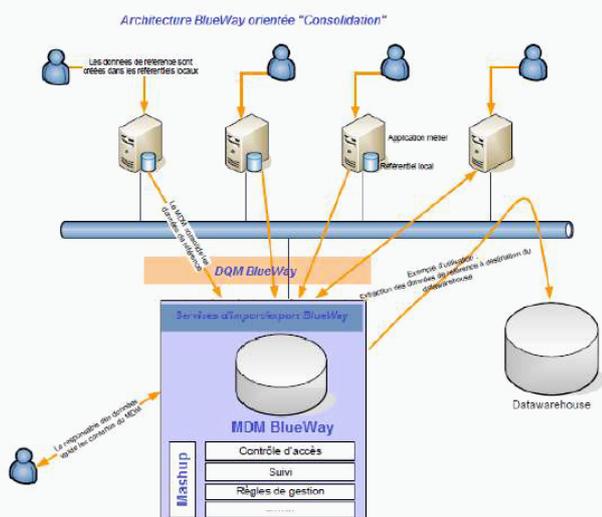
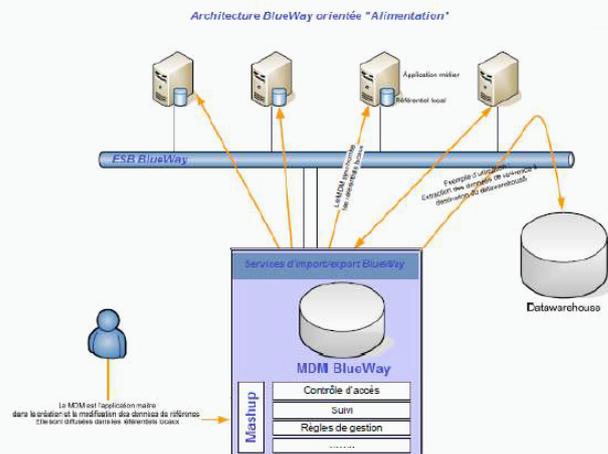


La création des données est traitée par les utilisateurs dans les briques applicatives amont.

La mise en qualité dans le référentiel MDM et remontée des informations validées dans les applications amont se font grâce au DQM, via le bus applicatif et les briques EAI/SOA de Blueway. Les connecteurs métiers assurent quant à eux les échanges dans le respect des applications en mode synchrone ou asynchrone

Éléments clés de notre plateforme au travers de FAQ

Dans le second cas, l'utilisateur crée ses données dans les différentes briques, le référentiel permet de gérer les cross références entre les données et permet d'adresser des applications non transactionnelles.



Ces trois cas peuvent être mixés en fonction des problématiques métiers, des contraintes applicatives et des objectifs fixés. Dans tous les cas, l'architecture visée dans votre RFI est tout à fait envisageable avec notre plateforme, sans avoir besoin d'intégrer des composants tiers.

Enfin, il est possible à partir de Blueway de réaliser des architectures de type « Alimentation » dans laquelle le référentiel devient maître, les données sont saisies directement dans le MDM avant d'être diffusées dans l'ensemble des applications du système d'information. La saisie peut s'effectuer à partir d'écrans full web publiés par notre module Mashup..

Éléments clés de la plateforme Phoenix au travers de FAQ

Comment est assurée la gestion de la qualité des données ?

La qualité des données est prise en charge directement par notre module MDM/DQM. Ce dernier permet de définir des règles de contrôle (format, longueur, encadrement, type, ...), de validation (clés calculées, vérification d'existence ou non, gestion de verrous, ...) et transformations automatiques des données (mise dans un format, complétion, cadrage,...). Ces fonctionnalités sont activées ou non chaque fois que des informations sont manipulées dans le système d'information (lecture, écriture, mise à jour, publication sur le bus, ...), garantissant ainsi la qualité et la fiabilité des informations qui seront transmises. Ces mêmes mécanismes peuvent également être utilisés pour effectuer des traitements de masse. Des fonctions de dédoublement automatique fondées sur des clés, la distance de Levenshtein ou d'autres algorithmes, permettent de mettre en exergue des données en doublon ou suspectées de l'être.

Est-ce que la solution dispose d'un outil de modélisation ? est-il possible d'intégrer des règles métiers, gérer des identifiants uniques des contraintes d'unicité ?

Il est également possible de définir des règles métiers au travers du module moteur de règles qui vous permettra d'instancier des événements complexes. Ces éléments rentrent sont disponibles au sein du module DQM (Data Quality Management) qui permettra de gérer de façon fine les contraintes que vous souhaitez mettre en œuvre pour la validation de vos données : Gestion d'identifiant, calcul de clés, unicité, dédoublement, calcul d'attribut... Tous ces composants pourront être intégrés dans les fonctionnalités de recherches qui seront entre autre exposées sous forme de Web Services afin d'être appelés depuis n'importe quelle autre application de votre système d'information.

Peut-on gérer des données multimédia (fichiers pdf, doc, photos...), est-ce géré en tant que pièces jointes ?

Les données multimédias peuvent être intégrées dans le référentiel, soit sous forme de liens, soit directement dans la base de données ou elles sont stockées dans des Blob par exemple.

Peut-on gérer des hiérarchies sur plusieurs niveaux ? peut-on lier les données ?

Il est possible de créer des hiérarchies sur autant de niveaux que nécessaires. Dans ce cas des liens seront créés afin de permettre une circulation logique dans le modèle de données constitué.

Éléments clés de la plateforme Phoenix au travers de FAQ

Peut-on mettre en place des workflows pour les créations, modifications ou suppressions d'éléments ? y-a-t-il une gestion d'alertes associée ? peut-on annuler un processus et existe-t-il une traçabilité des événements ?

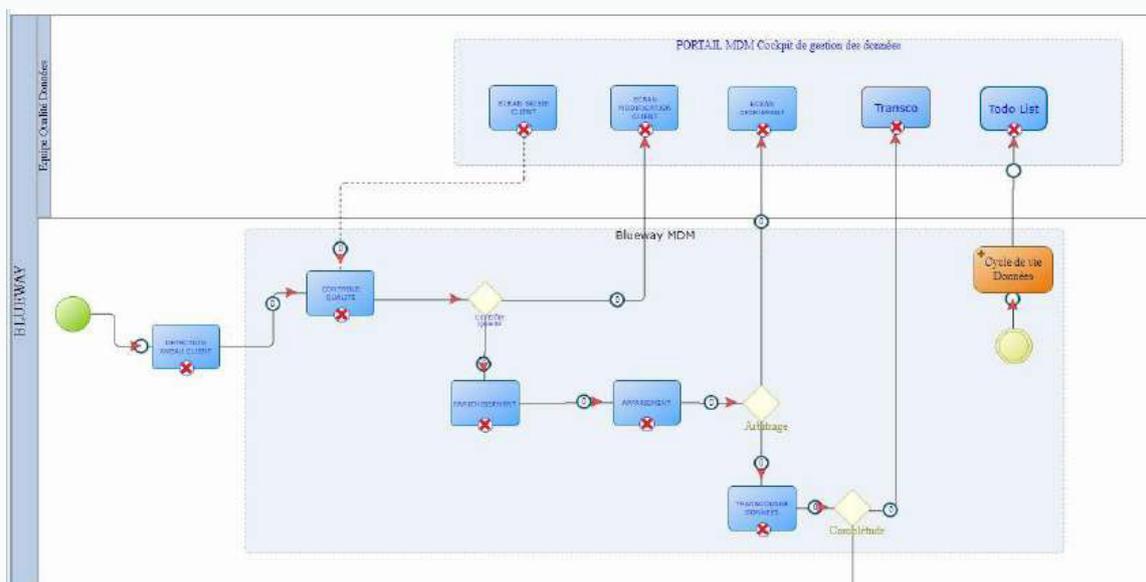
Des écrans réalisés dans la plateforme peuvent être intégrés dans un BPM permettant ainsi de redonner la main à des utilisateurs afin de contrôler, valider ou amender des informations au sein d'un processus métier. Notre console de supervision permet de définir la politique de surveillance et d'alerte que vous souhaitez appliquer pour chaque tâche ou groupe de

tâches (nombre et temps maximum d'attente, temps de traitement maximum, programme d'alerte et d'escalade...).

Les alertes peuvent être remontées en fonction des temps d'attentes, d'écoulement sur tout ou partie des processus, sur la gestion des erreurs techniques ou fonctionnelles. Les alertes sont transmises par mail, SMS, tableau de synthèse, écran de contrôle, statistiques...

Le produit gère les procédures d'escalade des alertes en fonction de seuil de dépassement par exemple. Il est possible d'annuler un processus pris en charge par un WorkFlow avec des droits administrateur.

La gestion de la traçabilité permettra de connaître à tout moment le déroulement des flux et plus particulièrement de leurs erreurs fonctionnelles ou techniques ainsi que la gestion des différents éléments constitutifs d'un flux avec des niveaux plus ou moins fins en fonction de la nature des traitements.

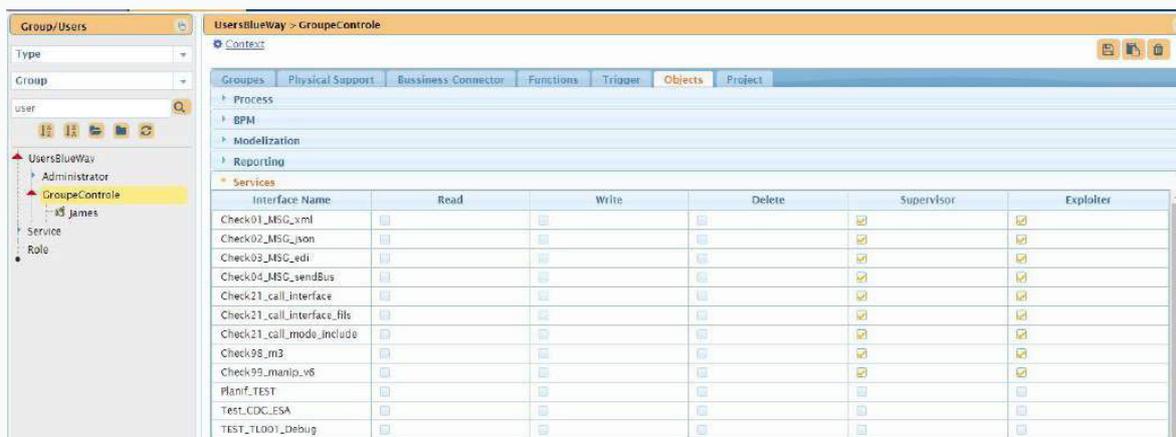


Éléments clés de la plateforme Phoenix au travers de FAQ

Peut-on définir des profils utilisateurs et gérer des niveaux d'accès ou de fonctions (création/modification uniquement, certaines données ou types de données...)?

La plateforme Blueway permet d'attribuer des droits d'exploitation ou de supervision pour chaque processus, sous-processus, écran à des utilisateurs spécifiques ou à des groupes d'utilisateurs.

Les utilisateurs sont définis dans la plateforme Blueway ou dans un annuaire LDAP, dans tous les cas la gestion des autorisations est traitée au sein de la plateforme Blueway. De plus, il est possible d'associer aux différents profils utilisateurs des capacités de voir l'écoulement d'un processus et d'agir sur tout ou partie des traitements. De plus ces habilitations permettent par profil d'utilisateur d'accéder à des fonctions, de créer, modifier, supprimer des données.



A propos de Blueway

Blueway est l'éditeur de Phoenix, la plateforme low-code d'échange de données et d'automatisation des processus qui simplifie les problématiques data et accélère la transformation digitale des organisations.

Robuste et évolutive, la plateforme Phoenix permet aux équipes IT d'intégrer, de gouverner et d'exposer leurs données et processus, et offre ainsi une solution globale tout en repositionnant l'humain au cœur du système d'information. Le résultat ? Une organisation plus agile, des collaborateurs plus autonomes et des liens plus durables au sein de votre écosystème.

Fondée en 2003 à Lyon, Blueway compte aujourd'hui plus de 160 clients de toutes tailles et de tous secteurs d'activités, et réalise un chiffre d'affaires de 8,2M€ en 2022 (+48%). Blueway dispose également d'un réseau de partenaires revendeurs et intégrateurs pour mieux répondre aux besoins d'un marché en forte croissance.



Adresse

64 avenue Leclerc
69 007 Lyon

Téléphone

+ 33 4 12 39 03 99

Web

www.blueway.fr
info@blueway.fr

Vous souhaitez échanger autour de retours d'expérience concrets de mise en place d'un Master Data Management ?

Nos experts sont à votre disposition pour vous accompagner dans votre réflexion.

[Contactez-nous](#)

Quelques-unes de nos références



Biron groupe santé

Mise en oeuvre d'un référentiel unique de patients



Châteauform'

Création de Référentiels Métiers



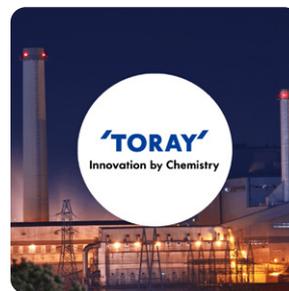
Monnaie de Paris

Créer un Référentiel Client Unique



CAC68

Création d'un référentiel tiers et flux de données associés.



Toray Films Europe

Amélioration des processus de réclamations clients entre la Gestion de Production



Loto Quebec

Création d'un RCU, déploiement d'un MDM



Laboratoire URGO

Référentiels Articles, Clients, Fournisseurs et Workflow métiers autour SAP S/4



Transport Mazet

Centralisation des données des applications véhicules, transports, RH vers une base unique



BLUEWAY
DATA DRIVEN SOLUTION