

PROJET SELECTIONNE

MDM - MASTER DATA MANAGEMENT

PROGICIELS DE GESTION COLLABORATIVE DES DONNEES MAITRES (CMDM)

Gestion de référentiels de données
maîtres et de leur cycle de vie

GM Gouvernance

IS Systèmes
d'Information

PR Projets

SO Service
Management

Avant propos 3

RESUME DECIDEUR

Les gains 5

La short-list Yphise 9

Le classement Yphise 17

ANNEXE

Synthèse de l'évaluation 21

Utiliser l'expertise Yphise pour sélectionner et réussir les projets de mise en œuvre de progiciels

L'offre en matière de progiciels est vaste et complexe. Identifier les investissements valables et les justifier, puis cadrer, piloter et contrôler les projets de mise en œuvre sont des sujets difficiles. L'expertise historique Yphise, depuis 1985, constamment approfondie depuis, est d'aider les décideurs, managers et chefs de projet à réussir.

Licence d'accès aux vols DECIDER + vol PPP (Portefeuille de Projets Progiciels)

Le programme permanent Yphise de veille et d'évaluation élabore à l'attention des décideurs le portefeuille d'opportunités de projets qui méritent leur attention. La licence d'accès aux résultats sur www.yphise.fr (ou www.yphise.com en anglais) est le meilleur moyen pour prendre le recul nécessaire, faire avancer la réflexion et préparer la décision.

Séminaire intra pour les décideurs 'Réfléchir sa stratégie progiciel'

Nous avons l'habitude d'animer la réflexion de décideurs informatiques afin d'aider la prise de recul, le consensus ou l'arbitrage sur les priorités d'investissement. Dans ce cadre, nous proposons une réflexion de synthèse que nous animons sur site en 1/2 ou 1 jour. Nous savons traiter la totalité du marché ; nous traitons le périmètre que vous jugez utile.

La réalisation d'une Etude d'Opportunité sur mesure

Une part importante de la maîtrise du projet de mise en œuvre et de la valeur de la solution se joue au niveau de l'Etude d'Opportunité : analyse précise selon les différents métiers de la DSI, ligne directrice de conception de la solution, aspects organisationnels de la solution, planification du changement, organisation du projet. Notre expertise garantit des projets efficaces.

L'accompagnement du projet de mise en œuvre

Les projets de mise en œuvre de progiciels ont tendance à dérapier : un grand danger est de se perdre dans la complexité en raison de la richesse fonctionnelle des produits ; obtenir une solution efficace nécessite des consensus entre équipes de la DSI pas toujours faciles à trouver ; de nombreux intervenants du projet sont souvent très occupés par des responsabilités opérationnelles. Nous pouvons intervenir selon différents niveaux de profondeur. Nous avons vocation à accompagner le CdP pour l'aider à ne pas louper des points, consensus ou arbitrages essentiels.

Plus d'informations sur chaque sujet : www.yphise.fr → **Mon Yphise** ou nous contacter.

yphise@yphise.com

6 rue Beaubourg - F-75004 PARIS
PO BOX 142, Southbury, CT 06488 - USA

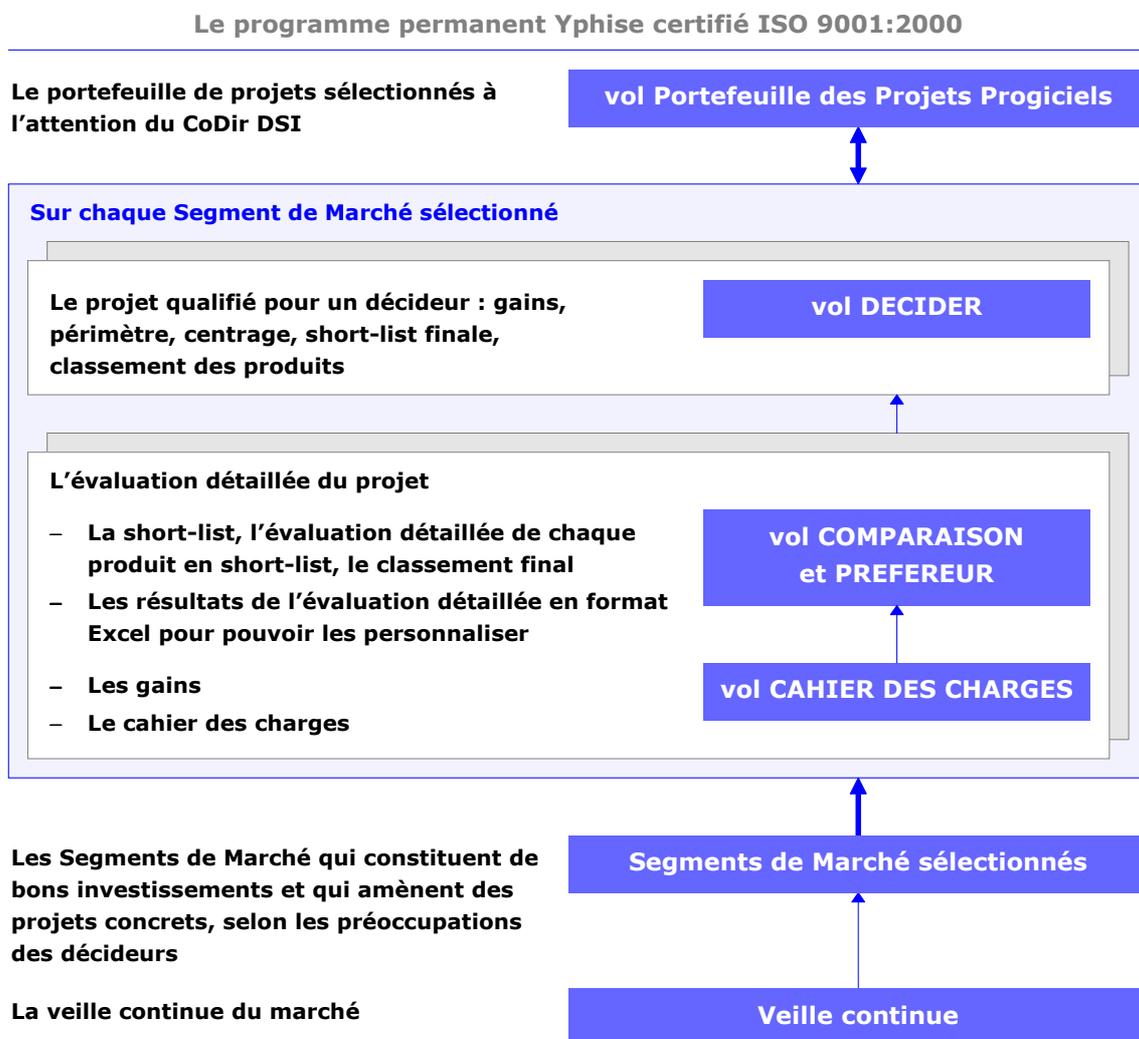
T 1 203-405-2549 - F 1 203-405-2569
T 303 410-7753 - F 303 410-4980

Cette étude est réalisée et éditée par Yphise. Yphise est une société d'analyse indépendante. Les opinions et résultats présentés le sont sur la base d'une analyse sérieuse. Néanmoins, Yphise ne peut être tenue pour responsable de l'utilisation qui pourrait en être faite. Toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, sans le consentement écrit de Yphise est illicite.

© Technology Transfer. Janvier 2008. Yphise est une marque déposée

AVANT PROPOS

Le volume DECIDER est la synthèse des résultats du programme de veille et d'évaluation Yphise pour ce segment de marché.



Depuis 1985

Ce programme identifie les projets et progiciels qui méritent d'investir. La sélection de ce segment de marché est un résultat de ce programme. Le volume DECIDER définit le projet correspondant à l'attention de décideurs. Il établit les gains, le périmètre, le centrage, la short-list et le classement final des produits après notre évaluation.

Le programme de veille et d'évaluation Yphise aide les décideurs à planifier, prioriser, piloter et contrôler les projets utiles pour accroître la performance de l'informatique depuis 1985.

- Ce programme couvre les différents domaines d'intérêt des grandes entreprises de sorte à mettre à plat l'ensemble des opportunités lorsqu'il faut arbitrer. Yphise a

acquis une expertise unique dans l'identification des segments du marché qui constituent de bons investissements et projets.

<p>GM Gouvernance et management informatique</p> <ul style="list-style-type: none">- Qualité et méthodes- Gestion financière et des actifs- Contrôle du risque informatique- Stratégies d'externalisation- Partenariat métier- Demandes et portefeuilles projet	<p>IS Gestion et architecture des systèmes d'information</p> <ul style="list-style-type: none">- Architecture- Industrialisation- Sécurité
<p>PR Réussite des projets</p> <ul style="list-style-type: none">- Piloter les projets- Architecture- Industrialisation- Sécurité- Test- Maintenance	<p>SO Gestion du service et production</p> <ul style="list-style-type: none">- Changements et releases- Environnements- Exploitation- Help-desk, incidents, problèmes- Continuité de service- Gestion des niveaux de service

- Ce programme est certifié ISO 9001:2000 depuis 1999. C'est le seul au monde à offrir cette garantie d'indépendance et de robustesse méthodologique pour évaluer les progiciels du marché selon les préoccupations des grandes entreprises.

Note. La langue de travail de ce programme est l'anglais. Ce rapport est notre traduction.

Les vols DECIDER et le vol PPP (Portefeuille des Projets Progiciels) sont accessibles sur www.yphise.fr (ou www.yphise.com en anglais) sur licence annuelle. Cette licence est conçue pour répondre aux besoins des décideurs informatiques, éditeurs et prestataires de services

LES GAINS

Les solutions de Gestion Collaborative des Données Maîtres ou CMDM (pour Collaborative Master Data Management) permettent de gérer des référentiels de données maîtres de l'entreprise (ex. produits, clients, employés, fournisseurs, etc.). Elles définissent les processus collaboratifs utiles à la gestion du cycle de vie de ces données maîtres, dont la mise à jour des référentiels à partir des applications du système d'information. Elles permettent enfin la distribution de ces données maîtres dans les différentes applications.

Notes

- Ces solutions étaient historiquement centrées sur la gestion des données produits. Cependant, leur modèle est aujourd'hui modifiable pour permettre de gérer tout type de données maîtres.
- Les solutions CMDM font partie d'un domaine plus vaste dénommé MDM (Master Data Management). Le terme MDM est un terme général qui désigne toutes les solutions pour gérer des données maîtres. Ce domaine regroupe des segments de marché distincts qui ne visent pas les mêmes objectifs et ne proposent pas le même périmètre fonctionnel (voir paragraphe Positionnement du segment de marché).

Valeur pour l'entreprise

➤ Améliorer la réactivité et la performance métier

Les données maîtres sont des données métier de référence utilisées dans plusieurs applications et/ou par plusieurs utilisateurs ou partenaires. Il est souvent difficile pour des utilisateurs métier intervenant sur ces données de garantir leur mise à jour dans tout le système d'information. Il est également compliqué de gérer une conformité et de garantir la fiabilité de ces données si de multiples utilisateurs (internes ou externes) y accèdent. La déficience de ces données peut entraîner également une déficience des processus métier liés à ces données. Pourtant les processus pour garantir la mise à jour et l'exactitude des données sont souvent difficiles à mettre en place. Les solutions CMDM vont aider à gérer les processus de gestion sur ces données maîtres. Elles vont aider à réduire les coûts de gestion des données ; l'épuration et la détection des erreurs en aval prenant beaucoup de ressources.

Les solutions CMDM aident à gérer des référentiels de données maître, leur alimentation et la diffusion des données dans tout le système d'information. Elles limitent la redondance des données, facilitent les processus de mise à jour et de changement des données, aident à contrôler l'accès et la modification des données. En ce sens, les solutions CMDM permettent d'optimiser les interventions des utilisateurs métier sur les données maîtres. Elles améliorent l'efficacité métier.

➤ **Limiter les risques opérationnels**

Les données maîtres sont des données critiques pour l'entreprise. Il est essentiel de pouvoir garantir leur conformité, leur exactitude et leur cohérence dans le système d'information pour limiter les risques opérationnels. Il faut donc pouvoir garantir une construction rigoureuse de ces données en fonction des normes et standards de l'entreprise ou de réglementations externes. Il est également essentiel de pouvoir contrôler et tracer les interventions et modifications sur ces données.

Les solutions CMDM permettent de contrôler la définition et la normalisation des données de référence. Elles aident aussi à contrôler les processus de modification sur ces données en fonction des droits d'accès, de systèmes de workflows complets ou d'une gestion efficace de la traçabilité. Elles vont aider à créer une vue cohérente et fiable des données, normalisées par rapport à des standards ou des exigences réglementaires.

Valeur sur les processus de l'informatique

➤ **Publication des données**

Le processus de publication des données vise à garantir les publications ou propagations de données.

C'est un gain essentiel des solutions CMDM. Ces dernières vont permettre de contrôler la cohérence des données partagées entre plusieurs systèmes applicatifs et bases de données. Elles vont gérer les processus d'import et d'export de données entre des systèmes sources et des systèmes cibles. Les solutions CMDM proposent des fonctions multiples pour gérer la récupération et la diffusion des données : fonctions d'import et d'export internes sous différents formats, gestionnaires d'import et d'export, recours à des solutions de DIS (Data Integration Services), recours à des solutions d'EAI, etc. Elles vont également permettre de définir des workflows détaillés pour gérer les étapes d'import, de modification, de validation ou d'export des données. Les solutions CMDM ne proposent pas toutes le même niveau de fonctionnalités sur ce domaine (voir annexe).

➤ **Maintenance**

Le processus de maintenance vise à réaliser des changements d'envergure limitée sur le système d'information. Ces changements doivent apporter une valeur ajoutée aux métiers de l'entreprise rapidement et à faible coût. Un des défis de la maintenance est de garantir la non régression du système d'information avec des budgets et délais serrés.

La gestion et la mise à jour de données dans des systèmes multiples peut avoir un coût important de maintenance. La redondance des données dans plusieurs systèmes ou leur inexactitude entraînent également des coûts de gestion et de consommation des ressources. Les solutions CMDM permettent d'éviter certaines tâches de maintenance par les fonctions standard induites comme l'automatisation des processus de contrôle ou de diffusion des données.

➤ **Sécurité**

Le processus de sécurité vise à garantir la confidentialité, l'authentification, l'intégrité, la non répudiation et la protection contre la malveillance des données et processus du système d'information.

Les solutions CMDM permettent de contrôler finement la sécurité sur les données maîtres de l'entreprise. Elles gèrent la confidentialité sur ces données par une gestion des droits d'accès complète qui permet de définir des droits de création, visualisation, édition, suppression sur tous les éléments du référentiel. Elles gèrent des accès sécurisés à ces données que ce soit à destination d'utilisateurs internes à l'entreprise ou de partenaires externes. Elles fournissent également des fonctions avancées de versionning et d'audit pour tracer et contrôler les changements sur les données. Les solutions CMDM ne proposent pas toutes le même niveau de fonctionnalités sur ce domaine (voir annexe).

➤ **Gestion des changements**

Le processus de gestion du changement vise à analyser, planifier, implémenter et vérifier les changements dans le système d'information. Ces changements sont issus de la gestion de projets, de maintenance, de produits ou d'infrastructure. Un challenge pour la gestion du changement est de s'assurer de la fiabilité du système d'information suite à des changements multiples. Un autre challenge vise à s'assurer de l'effectivité et de la réactivité des changements.

Les solutions CMDM améliorent l'efficacité des processus de gestion du changement en évitant la gestion de changements multiples. Ces changements sont réalisés automatiquement via les processus de mise à jour des données maîtres dans le système d'information.

Les solutions CMDM permettent de gérer les processus multi-utilisateurs sur les données et de contrôler la mise à jour des données dans le temps. Elles aident à définir et gérer les versions sur différents éléments : référentiel général, catalogue, catégorie de données, attributs, etc. Elles proposent des fonctions de suivi des versions, de comparaison entre versions et la possibilité de revenir à des versions précédentes. Certaines solutions proposent également des capacités avancées pour le versionning via une gestion de branches de données multi-utilisateurs et des fonctions de fusion performantes (voir annexe).

➤ **Architecture**

Le processus d'architecture vise à organiser le système d'information de sorte à garantir l'alignement sur les objectifs et la stratégie des métiers de l'entreprise. Ce processus est centré sur la flexibilité du système d'information. Il garantit que le système d'information permet à tout moment d'implémenter les nouvelles exigences fonctionnelles ou opérationnelles nécessaires aux objectifs métier. Il vise également à organiser le système d'information pour garantir l'intégrité des données.

Les solutions CMDM répondent aux objectifs de flexibilité requis par le processus d'architecture. Elles fournissent des modèles de données extensibles et personnalisables permettant de répondre aux différents besoins métier. Elles permettent également de définir facilement et rapidement les règles et processus de gestion de données pour s'adapter aux évolutions du SI (import/export, accès aux données, sécurité, etc).

Les solutions CMDM permettent également d'optimiser l'architecture de données. Elles aident à améliorer la qualité des données et leur fiabilité. Elles apportent un gain essentiel par rapport à une association de divers produits hétérogènes. Les solutions CMDM aident à garantir la cohérence de l'information et le partage de l'information par les différents utilisateurs ou applications. Elles permettent de garantir la qualité des données pour des analyses décisionnelles. Elles aident à gérer les processus de données de bout en bout dans un système d'information (extraction, visualisation, modification, diffusion). Elles fournissent ainsi un référentiel unique pour l'alimentation en données des différentes applications.

LA SHORT-LIST YPHISE

Positionnement du segment de marché

Le segment de marché évalué est spécifique, avec un positionnement précis et une liste de progiciels déterminée. Pour éviter toute confusion, nous le différencions des segments de marché suivants. Un progiciel appartenant à l'un de ces segments de marché n'est pas approprié pour atteindre les bénéfices listés plus haut.

➤ **Gestion de la qualité des données maîtres (MDQ - Master Data Quality)**

Les solutions de gestion de la qualité des données maîtres (également appelée CDI pour Customer Data Integration ou Operational Master Data Management par les éditeurs) se centrent sur la gestion de la qualité des données maîtres. Elles visent à ce que les données maîtres partagées par plusieurs systèmes soient exactes et à jour. Ces solutions proposent une gestion en temps réel des données via des processus web services prédéfinis et automatisés. Elles gèrent un référentiel de données maîtres mais via des modèles de données préconfigurés incluant des processus de gestion et des relations prédéfinies. Elles permettent de gérer les règles et les processus permettant de contrôler la modification des données, leur qualité et de d'impacter les modifications partout dans le système d'information. Elles permettent d'analyser, transformer, améliorer les données gérées dans diverses sources. Ce sont des solutions qui sont historiquement davantage centrées sur la gestion des données client.

A la différence des solutions CMDM, les solutions de MDQ ne fournissent pas de modèles de données personnalisables. Elles ne visent pas une approche collaborative des données avec une gestion d'étapes successives menées par des intervenants multiples. Elles se centrent essentiellement sur les traitements de qualité des données. Les solutions MDQ et CMDM peuvent être complémentaires mais devraient se rapprocher à l'avenir (voir paragraphe Tendances du marché).

Ex. IBM CDI (IBM), Oracle CDI (Oracle), SAS CDI (SAS).

➤ **Qualité de données (DQ - Data Quality)**

Les solutions de qualité de données fournissent des fonctions de profiling, de standardisation, de nettoyage, de dédoublonnage, de fusion ou de consolidation de données métier ou client. Elles se centrent sur l'analyse statique des données pour des projets de migration ou pour des audits périodiques. Les solutions de qualité de données et de CMDM sont complémentaires. Il est essentiel de compléter une solution CMDM avec une solution de DQ pour gérer les processus de qualité de données sur le référentiel de données maîtres.

Ex. Data Quality & Data Explorer (Informatica, formerly Similarity Systems), DataFlux (SAS), Data Quality Platform & Data Insight (Business Objects, formerly Firstlogic), TS

Quality (Trillium), WebSphere Information Analyzer (formerly WebSphere AuditStage and WebSphere ProfileStage) & WebSphere Quality Stage (IBM).

➤ **Gestion analytique des données maîtres
(AMDM - Analytical Master Data Management)**

Les solutions de gestion analytique des données maîtres permettent de créer un référentiel à partir de données tiers gérées dans le système d'information. Elles vont aider à organiser ces données pour créer des vues personnalisées pour des besoins utilisateurs. Elles vont aider à gérer des organisations/ hiérarchies spécifiques qui ne sont pas gérées en totalité par d'autres applications. Elles sont centrées sur des fonctions de reporting et d'analyse sur ces données.

Les solutions d'AMDM ne permettent pas de gérer des processus collaboratifs sur les données. Elles ne visent pas la gestion de catalogues. Les solutions CMDM permettent par contre de gérer des vues et du reporting sur les données à un niveau plus simple que les solutions d'AMDM. Elles permettent également de créer des référentiels qui ne soient pas basés sur des données déjà gérées par des solutions tiers. Les solutions d'AMDM et CMDM peuvent être complémentaires mais devraient se rapprocher à l'avenir (voir paragraphe Tendances du marché).

Ex. Business Objects MDM (Business Objects), Hyperion DRM (Oracle), Stratature MDM (Microsoft), Teradata Master Data Management (Teradata).

➤ **Applications opérationnelles**

Les entreprises utilisent des applications métier pour gérer leurs données. Ces applications peuvent devenir maître sur un certain type de données (ex. solutions CRM pour les données « client »). Elles peuvent gérer des systèmes d'appels et de synchronisation avec des systèmes tiers. Ces applications peuvent ainsi servir pour la gestion transverse de données gérées dans d'autres systèmes.

Néanmoins ces applications ne visent pas à gérer le cycle de vie des données dans l'ensemble d'un système d'information. Elles ne permettent pas de gérer les processus collaboratifs sur des données maîtres ou elles ne fournissent pas de référentiel permettant de gérer n'importe quel type de données. Certains éditeurs de solutions applicatives métier commencent à proposer des solutions de MDM en complément.

Ex. Solutions CRM, solutions ERP.

➤ **Services d'intégration de données (DIS - Data Integration Services)**

Les solutions de DIS vont permettre de définir et de gérer des services de données (Data Services, DS). Un service de données est une ou plusieurs opérations effectuées sur des données cibles et mises à disposition sous forme de Web Services. Ces opérations concernent la gestion de la qualité des données. Elles comprennent quatre grands axes : la récupération des données (intégration), l'amélioration des données (nettoyage, enrichissement, standardisation), le traitement des doublons (identification des doublons, consolidation) et la transformation des données en

services. Ces services de données vont être utilisés par les systèmes opérationnels ou décisionnels. Ils sont gérés au fil de l'eau (near real time).

Les solutions de DIS ne visent pas à gérer un référentiel de données maîtres. Elles sont complémentaires aux solutions CMDM. Les solutions CMDM peuvent utiliser des solutions de DIS pour gérer l'import, l'export, la transformation de données de systèmes tiers pour le référentiel de données maîtres. Les services de données peuvent ainsi être utilisés par les solutions CMDM. Certains projets de MDM peuvent néanmoins être, au moins dans un premier temps, faiblement intégrés au reste du SI.

Ex. Business Objects EIM / Data Integrator (Business Objects), Data Integration Server / Enterprise ETL Server (SAS Institute), IBM Information Server / WebSphere DataStage (IBM), PowerCenter (Informatica). *Yphise a évalué le segment de marché DIS en décembre 2006.*

➤ **Metadata management (MM) solutions**

Les solutions de gestion de métadonnées aident à gérer les métadonnées - données qui décrivent d'autres données - des systèmes d'information. Les métadonnées décrivent comment, quand et par qui les données ont été collectées et comment elles ont été formatées. Les solutions MM fournissent des connecteurs pour accéder aux diverses sources de données pour récupérer l'information sur les données. Cette information est centralisée et stockée dans un référentiel. Certaines solutions de gestion des métadonnées sont incluses dans les solutions de DIS.

Les solutions de gestion de métadonnées ne visent pas à gérer des référentiels de données maîtres et les processus collaboratifs sur ces données. Les solutions CMDM ne visent pas à gérer les métadonnées. Les solutions MM et CMDM sont distinctes et complémentaires.

Ex. WebSphere Metadata Server (IBM), Rochade (ASG), SAS Metadata Server (SAS Institute), Metadata Manager (Informatica).

➤ **Data mining (DMI)**

Les solutions de DMI fournissent aux analystes des algorithmes, des modèles et d'autres techniques mathématiques pour découvrir des patterns dans des bases de données conséquentes. Elles se concentrent sur l'identification des corrélations, des tendances ou des clusters concernant les données. Elles sont employées par des analystes afin de comprendre des réalités complexes et préparer la prise de décision.

Les solutions de DMI ne visent pas à gérer des référentiels de données maîtres et les processus collaboratifs sur ces données. Les solutions de DMI et de CMDM sont des solutions distinctes.

Ex. SAS Enterprise Miner & SAS Text Miner (SAS), SPSS.

➤ **Gestion des processus métier (BPM - Business Process Management)**

Les solutions de BPM aident à concevoir, déployer, exécuter et superviser les processus métier. Ils permettent d'orchestrer dynamiquement les différentes tâches, automatisées ou humaines, nécessaires pour l'activité métier. Elles gèrent les règles de gestion nécessaires aux processus. Elles aident à la conduite et au contrôle des changements sur les processus. Elles gèrent le cycle de vie complet des processus de leur définition à leur mise en exploitation.

Les solutions de BPM ne visent pas de gérer un référentiel de données maîtres. Les solutions CMDM peuvent utiliser des solutions de BPM externes pour gérer les processus relatifs au traitement des données maîtres. Les solutions BPM et CMDM sont distinctes et complémentaires.

Ex. Aqualogic (BEA), IBM Websphere Integration (IBM), Pega Rules Process Commander (Pega), Synchrony (Axway), Tibco Iprocess Suite (Tibco), webMethods Optimize (Software AG), W4 BPM Suite (W4). *Yphise a évalué le segment de marché BPM en décembre 2007.*

➤ **Business intelligence (BI) solutions**

Les solutions de BI aident les responsables métier ou les analystes à surveiller et comprendre l'activité économique de l'entreprise. Elles aident à la prise de décision. Elles fournissent des fonctions faciles à utiliser pour interroger et obtenir des rapports sur les données gérées dans des datamarts, data warehouses ou bases de données opérationnelles.

Les solutions de BI aident à préparer des rapports ou définir des tableaux de bord. Elles ne permettent pas de gérer un référentiel de données maîtres ; elles n'aident pas non plus à gérer la cohérence ou les processus collaboratifs sur ces données. Les solutions BI et CMDM sont complémentaires. Une solution de BI peut être utilisée avec une solution CMDM pour analyser les données gérées dans le référentiel de données maîtres.

Ex. BusinessObjects (BusinessObjects), Cognos BI (Cognos), Hyperion BI+ (Oracle), SAS Business Intelligence (SAS Institute).

➤ **Enterprise Service Bus (ESB) solutions**

Les solutions ESB font communiquer les divers services hétérogènes d'un système d'information, quelles que soient leurs technologies et leurs plates-formes. Les solutions ESB assurent l'échange des messages entre services. Elles transforment les messages dans un format dit pivot afin de les rendre indépendants des services émetteurs. Elles les valident, les enrichissent et les adaptent pour que chacun des services receveurs soit en mesure d'utiliser les données transmises. Les solutions ESB transportent également les messages aux services appropriés en fonction de leur contenu, de leur en-tête et du contexte.

Les solutions CMDM s'appuient sur les ESB pour gérer les fonctions d'import et d'export de données sur l'ensemble du système d'information. Les ESB ne permettent pas de gérer un référentiel de données maîtres. Les solutions ESB et CMDM sont des solutions complémentaires.

Ex. AquaLogic Service Bus (BEA System), BusinessWorks (Tibco), IBM WebSphere Enterprise Service Bus (IBM), Sonic ESB (Progress Software).

➤ **Business rules management solutions (BRMS)**

Les solutions de BRMS gèrent et calculent un ensemble complexe de règles de gestion à travers les applications. Elles fournissent des fonctions avancées pour maintenir l'ensemble des règles sans modifier le code des applications.

Les solutions CMDM gèrent des règles de gestion au niveau des données pour contrôler l'accès aux données, leur modification et leur cycle de vie. Elles fournissent des fonctionnalités pour définir les règles dédiées à cet objectif. Les solutions CMDM peuvent utiliser des solutions de BRMS pour gérer des règles avancées. Les solutions CMDM et BRMS sont complémentaires.

Ex. J Rules (Ilog), Pega Rules (Pega Rules), Blaze Advisor (Fair Isaac), Corticon Business Rules (Corticon).

La short-list pour le segment de marché évalué

La shortlist Yphise est centrée sur les produits permettant de gérer un référentiel de données maîtres personnalisable. Ces produits aident à gérer tout type de données (ex. produits, clients, employés, fournisseurs, etc.). Ils permettent de gérer les processus collaboratifs sur les données par le biais de workflow personnalisables. Ils offrent des fonctions de gestion des règles sur les données maîtres (accès, modification, approbation, etc). Ils proposent des fonctions d'intégration permettant de récupérer et de diffuser les données au sein d'un système d'information.

Le MDM (Master Data Management) est un domaine qui n'est pas encore mature. Il rassemble des produits multiples aux périmètres fonctionnels variés. Le MDM continue de bouger ; des acquisitions et fusions font évoluer le marché. Nous pensons que les projets de CMDM méritent d'investir : les solutions CMDM ont des bénéfices et un périmètre fonctionnel clairs. Les éditeurs du CMDM ont amélioré la capacité de leurs produits à gérer tout type de données maîtres et à supporter les processus collaboratifs utiles.

Nous retenons ce segment de marché pour la première fois dans notre portefeuille d'opportunités de projet. Aujourd'hui les entreprises ont de nombreux problèmes concrets de cohérence et de synchronisation de données maîtres partagées par diverses applications dans un système d'information. Les projets de CMDM répondent à ces problèmes concrets. Les solutions CMDM sont des applications dont la mise en œuvre ne pose pas de difficulté particulière ; elles ne sont pas un middleware complexe ou structurant pour les systèmes d'information.

Notre short-list finale est la suivante :

- IBM WPC (IBM) ;
- EBX.Platform (Orchestra Networks) ;
- SAP Netweaver (SAP) et
- Tibco CIM (Tibco).

➤ **IBM WPC (IBM), Version 5.3.2**

L'offre MDM fait partie de la ligne Information Management. IBM propose deux produits MDM : WPC (WebSphere Product Center), centré sur la gestion des données produits, et WCC (WebSphere Customer Center), centré sur la gestion des données clients. WPC assure la gestion collaborative des données maîtres et propose un modèle de données générique. WCC gère les données de façon opérationnelle et avec des modèles de données préconfigurés.

La version 5.3.2 de WPC est sortie en avril 2007, la version 7.1 de WCC est sortie en décembre 2006. Le vendeur annonce pour le début de l'année 2008 une plate-forme MDM - MDM Server - qui deviendra la plate-forme MDM d'IBM. MDM Server sera une évolution de WCC. Toutefois, l'éditeur annonce une nouvelle version de WPC pour le début de 2008 et une feuille de route prévue au moins jusqu'en 2013. La nouvelle plate-forme intégrera les modèles de données préconfigurés sur les clients et de nouveaux modèles de données (par exemple, sur les contrats, les produits).

WPC comprend plusieurs produits dont IBM WebSphere Information Integrator (pour la fédération des données), IBM WebSphere Business Integration MQ Series, IBM WebSphere Application Server Network Deployment, IBM WebSphere Business Integration Adapter for MQ et IBM WebSphere Portal Server avec des droits de licence restreints.

➤ **EBX.Platform (Orchestra Networks), Version 4.2.8**

Orchestra Networks est un éditeur spécialisé dans le MDM. La société a été créée en 2000. La solution EBX.Platform est directement commercialisée comme un produit Orchestra Networks. Elle est également commercialisée indirectement par d'autres éditeurs, tels que Software AG (EBX.Platform est intégrée à la solution WebMethods Master Data Manager) ou Informatica. L'éditeur a récemment ouvert une filiale au Royaume-Uni et souhaite développer son positionnement au niveau international.

La version 4.2.8 d'EBX.Platform a été lancée en novembre 2007. Une nouvelle version est annoncée pour 2008. La solution propose un modèle de données générique basé sur XML schema.

➤ **SAP Netweaver MDM (SAP), Version 7.1**

SAP propose une plate-forme, appelée Netweaver, qui vise à aligner l'infrastructure informatique sur les besoins métiers. La plate-forme Netweaver est présentée comme le fondement d'une architecture orientée services (SOA). La solution MDM fait partie de la plate-forme Netweaver fourni par SAP.

La solution SAP Netweaver Master Data Management comprend plusieurs composants : Master Data Server, Data Manager, Import Manager (ETL), Syndicator, Publisher. L'éditeur fournit aussi avec sa solution Netweaver XI ou PI (EAI). SAP a acquis en 2004 la société A2i pour améliorer les capacités de gestion de données maîtres de sa solution Netweaver. La version 7.1 de Netweaver a été lancée récemment, à la fin de 2007. « Continuer à offrir des produits innovants sur la plateforme SAP NetWeaver et sur l'architecture orientée service » est l'un des défis et une des priorités identifiées par SAP dans son rapport annuel 2006.

➤ **Tibco CIM (Tibco), Version 7.1**

Tibco est spécialisé dans l'intégration et la gestion des processus visant la gestion en temps réel des activités. L'éditeur se centre principalement sur trois axes : l'architecture orientée services (SOA), la gestion des processus métier (BPM), l'optimisation métier et la maîtrise de la gestion des données maîtres (MDM).

Tibco a acquis à la fin de l'année 2005 Velosel, un éditeur de gestion de données maîtres. La technologie Velosel a été intégrée dans l'offre Tibco Collaborative Information Manager (CIM). La solution est plus axée sur la gestion des produits, mais elle prend une orientation généraliste. La version 7.1 inclut CIM Process Designer qui est en fait la solution Tibco Studio dédiée à la gestion de workflow.

Oracle fournit également une solution CMDM, appelée Oracle PIM (Product Information Management). La solution permet de gérer un référentiel maître, les processus collaboratifs et la gestion des règles sur les données. Mais la solution se concentre uniquement sur la gestion des données produits. L'éditeur ne fournit pas un modèle de données générique. Oracle fournit aussi d'autres solutions de MDM en particulier Oracle CDI et Hyperion DRM. La stratégie d'Oracle concernant la fusion et l'évolution de ses différents produits MDM n'est pas claire aujourd'hui.

Tendances du marché

Les logiciels short-listés sont cohérents avec les tendances majeures de ce segment de marché.

➤ **Gestion de données génériques**

Le MDM est encore souvent spécialisé par type de données. Les solutions CMDM permettent essentiellement de gérer les données produits, les solutions de MDQ les données clients. Néanmoins les solutions CMDM sont ouvertes et continuent à s'ouvrir pour pouvoir gérer tout type de données. Le modèle de données disponible dans les solutions de CMDM est extensible et personnalisable permettant de s'adapter aux besoins métier. Les solutions MDQ proposent au contraire des modèles préformatés et peu évolutifs. Des tendances se dessinent dans les solutions CMDM visant à faciliter le déploiement de la solution pour certains types de données (modèles prédéfinis) ou certains secteurs d'activité (verticalisation de produit). Des améliorations sont encore attendues dans ce domaine.

➤ **Gestion des processus de traitement des données**

La gestion d'un référentiel de données maîtres fait appel à des processus pour gérer l'alimentation du référentiel, les changements sur les données, les validations, les exports. Il est donc essentiel de disposer de workflows et de règles de gestion pour définir et contrôler ces processus. Les solutions CMDM proposent toutes des fonctions de workflow. Néanmoins ces fonctionnalités sont encore basiques pour certaines. Des améliorations sont attendues pour améliorer la définition et la gestion dans le temps de ces workflows.

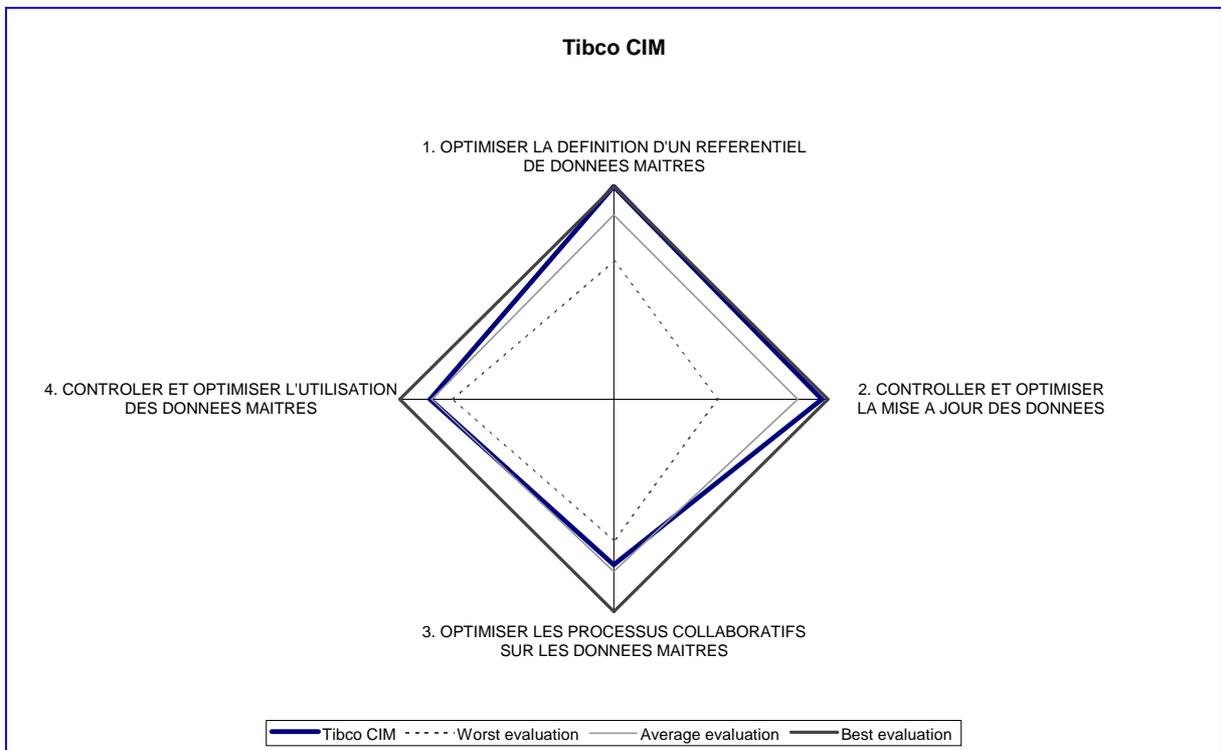
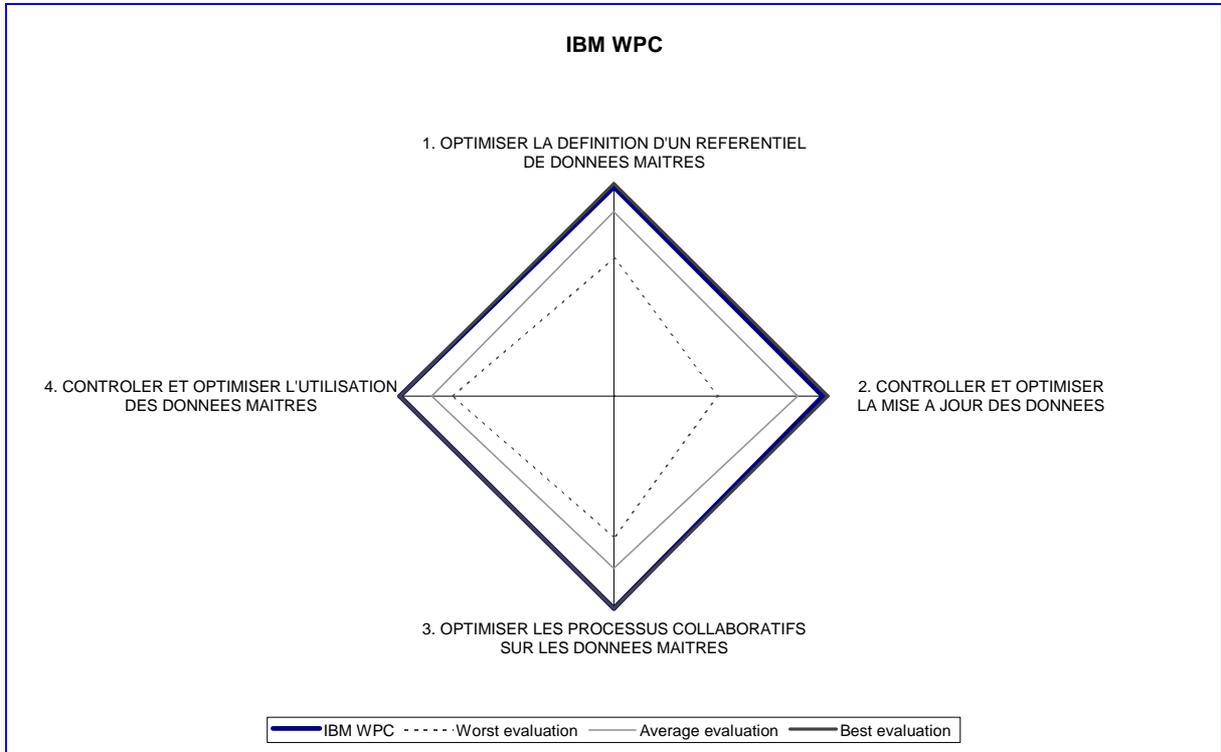
➤ **Intégration des données**

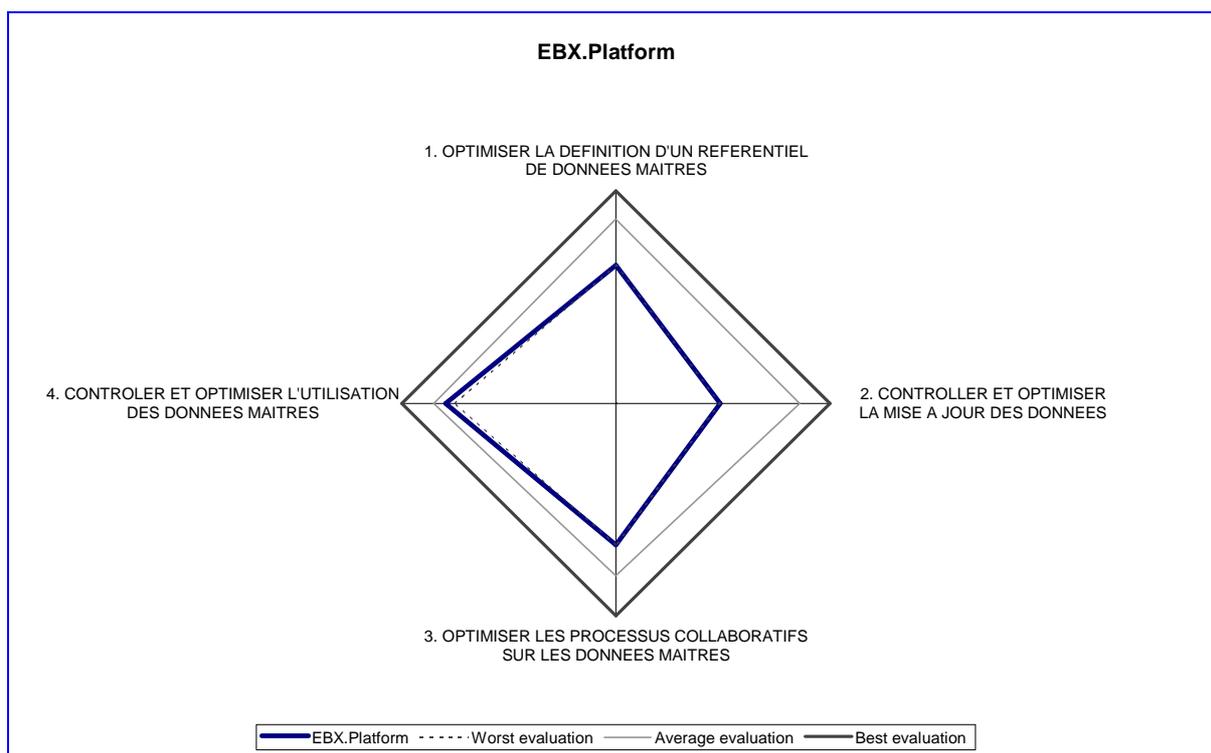
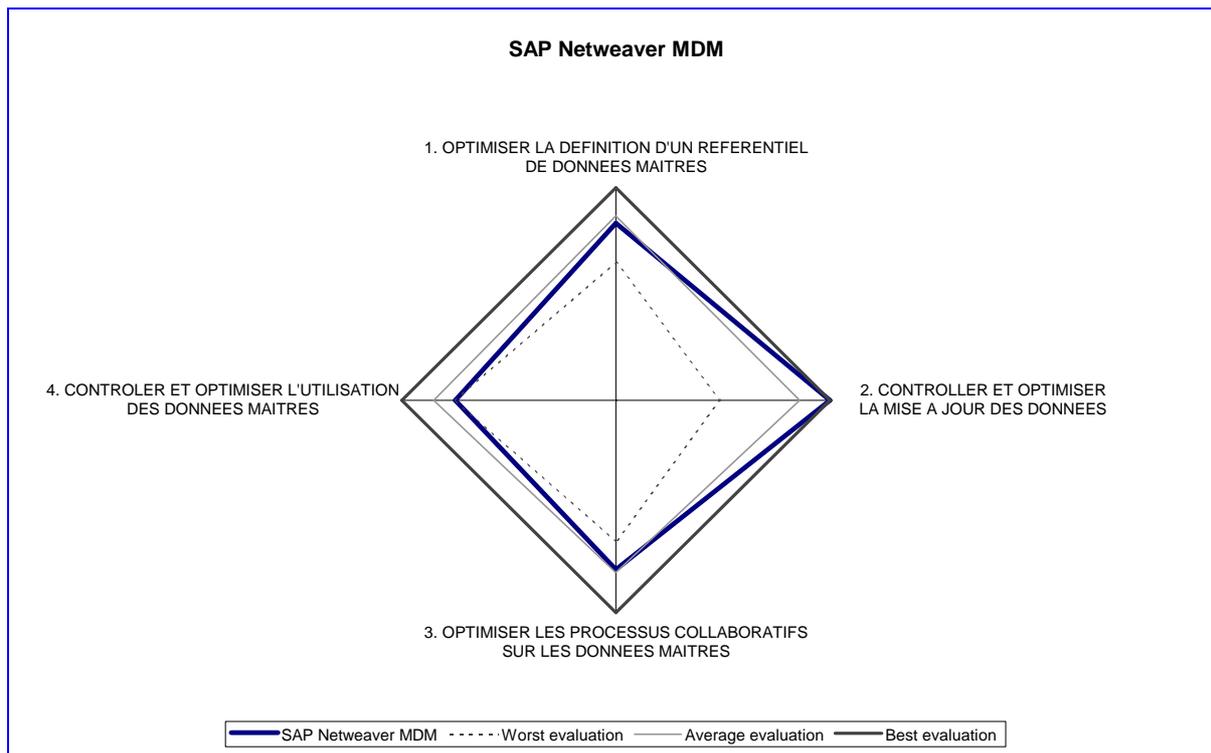
La gestion des données maîtres se conçoit via un ensemble d'actions gérées par différents types de solutions (ex. BPM, DIS, Data Quality, ESB, etc). Les solutions CMDM se centrent principalement sur la gestion et le contrôle d'un référentiel de données maîtres. Elles doivent néanmoins proposer des interfaces standard ou faciliter l'intégration avec des solutions tiers permettant notamment l'import de données de systèmes sources, l'export de données vers des systèmes cibles et la gestion de la qualité des données (traitements). Ces intégrations ne sont pas toujours disponibles de façon efficace. Des améliorations sont à attendre sur ce point.

➤ **Convergence technologique**

Le MDM regroupe des solutions variées comme les solutions de DIS, MDQ, AMDM ou CMDM (voir paragraphe Positionnement du segment de marché). Ces solutions sont complémentaires mais ont un périmètre fonctionnel commun, celui de participer aux processus de gestion des données maîtres. Ces solutions permettent ensemble de gérer de bout en bout les processus liés aux données maîtres dans un système d'information : l'analyse, le traitement des données, l'extraction des données, la gestion des données dans un référentiel tiers, la synchronisation des données, le reporting sur ces données. Il existe une convergence entre ces solutions. Cette convergence va s'approfondir.

LE CLASSEMENT YPHISE





Les graphiques ci-dessus sont ordonnés selon le classement final des progiciels short-listés, après leur évaluation approfondie selon la méthodologie Yphise certifiée ISO 9001:2000.

Les quatre axes d'évaluation permettent d'atteindre les bénéfices attendus par les grandes entreprises. Ils agrègent plus de 190 items fonctionnels ou techniques. Ce cahier

des charges est concret pour répondre aux besoins actuels. Il est prospectif pour évaluer les perspectives d'avenir.

Les axes de l'évaluation

1. Optimiser la définition d'un référentiel de données maîtres

Pour optimiser la gestion des données maîtres de l'entreprise, il est essentiel de pouvoir constituer un référentiel de ces données maîtres. La création de ce référentiel doit pouvoir être facilitée en fonction des besoins métier et des données à gérées (ex. produits, clients, fournisseurs, etc.). Il doit donc disposer de fonctions ou de modèles prédéfinis. Il est également utile que ce référentiel puisse facilement se personnaliser et s'adapter en fonction des besoins métier. La définition des données maîtres doit néanmoins se faire de façon normalisée et en lien avec les données déjà gérées dans le système d'information.

2. Contrôler et optimiser la mise à jour des données maîtres

Une donnée maître est une donnée qui est souvent transverse à l'entreprise, c'est-à-dire utilisée par plusieurs applications ou systèmes et employée par plusieurs utilisateurs et partenaires. Il est nécessaire de garantir que les données gérées dans le référentiel de données maîtres soient à jour. Le référentiel doit pouvoir être construit et mis à jour via extraction et normalisation de données issues de systèmes sources. Il est également essentiel de définir les règles de gouvernance et de gestion sur ces données, c'est-à-dire définir comment mettre à jour les données maîtres, quand les mettre à jour et qui est autorisé à intervenir sur ces données.

3. Optimiser les processus collaboratifs sur les données maîtres

Des données maîtres sont accessibles à plusieurs utilisateurs en interne d'une entreprise ou en externe (partenaires). Il faut pouvoir gérer les processus collaboratifs d'intervention et de validation sur ces données. Il est également utile de faciliter l'accès à ces données par des utilisateurs métier en proposant une interface adaptée et des outils de recherche ou de reporting performants.

4. Contrôler et optimiser l'utilisation des données maîtres

Les données maîtres doivent pouvoir être diffusées à des systèmes cibles d'une entreprise ou à des partenaires. Il est donc nécessaire de gérer les processus et les règles d'export sur les données. Il est également utile de pouvoir contrôler la sécurité sur ces données et les processus de changement (versions, audit, cycle de vie).

Pour le détail du cahier des charges, consulter le volume CAHIER DES CHARGES.

Commentaires

L'évaluation détaillée des progiciels short-listés démontre que les meilleurs possèdent les forces requises par les grandes entreprises pour investir en confiance. Les résultats de l'évaluation démontrent que les produits short-listés apportent une valeur effective. Cependant, la maturité des progiciels short-listés varie en fonction des axes d'évaluation. Les deux meilleurs progiciels disposent d'une couverture homogène des quatre axes. Nous rappelons que la réalisation d'un prototype sur l'environnement technique ciblé et sur la valeur souhaitée demeure requis.

- **WPC IBM (IBM)** est une solution complète et efficace pour la gestion des données maîtres. La solution offre la meilleure couverture sur notre liste d'exigences. Elle inclut toutes les capacités requises pour le contrôle et la gestion des données métier maîtres entre plusieurs systèmes. IBM WPC démontre de points forts pour gérer l'alignement des données dans le système d'information via des fonctions d'import et d'export complètes. La solution démontre également des fonctions avancées pour personnaliser les modèles et gérer les catalogues de données maîtres selon les besoins des entreprises. Elle aide à contrôler efficacement les processus de collaboration liés aux données maîtres, comme la création, la modification ou la suppression. La solution peut être utilement complétée par IBM Information Server, qui permet de gérer les processus de qualité des données sur les données maîtres.
- **Tibco CIM (Tibco)** est une solution efficace. La solution démontre de capacités avancées sur nos quatre axes et fournit une bonne couverture de la liste de nos exigences. La solution offre les fonctions requises pour répondre aux principaux besoins sur ce segment de marché. En particulier, Tibco CIM démontre des fonctions avancées pour aider à gérer les processus et les règles liées à la maîtrise des données. Elle contribue à améliorer la gouvernance des données, grâce à des contrôles efficaces sur la création ou la modification des données maîtres. La solution offre également des fonctions intéressantes pour définir et gérer efficacement les processus d'import et d'export liés aux données maîtres.
- **SAP Netweaver MDM (SAP)** est une solution intéressante et valable. La solution démontre une bonne couverture de la liste de nos exigences. SAP Netweaver MDM peut être utilement utilisée par des clients SAP, puisque l'éditeur offre des intégrations standard avec ses autres produits. La solution peut également être utilisée par des clients non SAP. En particulier, la solution démontre des fonctions intéressantes pour aider la définition des données maîtres ou les processus collaboratifs via des fonctions prédéfinies. Avec sa solution MDM, l'éditeur propose également une solution EAI appelée Process Integration (PI) qui permet d'améliorer l'intégration des données.
- **EBX.Platform (Orchestra Networks)** est une solution prometteuse. La solution démontre des fonctions avancées pour la gestion d'une base de données maître. En particulier, elle fournit des atouts pour améliorer la cohérence et la fiabilité des données maîtres lorsqu'elles sont utilisées par différents utilisateurs ou systèmes. Pour ce faire, EBX.Platform offre des fonctions permettant la gestion du cycle de vie des données, la gestion des versions ou la comparaison. La solution est également une solution ouverte basée sur des standards, XML, Java ou Web Services.

1. OPTIMISER LA DEFINITION D'UN REFERENTIEL DE DONNEES MAITRES

Gérer un référentiel de données maîtres flexible et personnalisable
Faciliter la définition d'un référentiel en fonction des spécificités métier

Tibco CIM	
IBM WPC	
SAP Netweaver MDM	
EBX.Platform	

1. OPTIMISER LA DEFINITION D'UN REFERENTIEL DE DONNEES MAITRES

1.1 Les produits obtiennent des résultats proches sur l'axe « Faciliter la définition d'un référentiel en fonction des spécificités métier ». Ils offrent un modèle de données générique permettant de gérer tout type de données. Certains fournissent également des modèles prédéfinis en fonction de type de données (ex. produit, client, etc.) ou de secteurs d'activité (ex. grande distribution, industrie, etc.). Tous les produits peuvent gérer de multiples catalogues extensibles dans un référentiel et proposent une architecture ouverte. Ils ne permettent pas tous de gérer les normes associées à la gestion des données, notamment à la gestion des données produits (ex. EAN.UCC).

1.2. Malgré quelques différences sur l'axe « Gérer un référentiel de données maîtres flexible et personnalisable », tous les produits aident à personnaliser les objets du référentiel, les attributs et les relations. Ils aident également à supporter la codification et la standardisation des données (ex. longueur, sémantique, etc.). Il existe des différences sur les manières proposées pour personnaliser les données (directement dans la solution, via codage, via wizard, etc.).

➤ **IBM WPC (IBM)** se distingue sur les deux axes. La solution se distingue sur l'axe « Faciliter la définition d'un référentiel en fonction des spécificités métier » car elle propose des modèles prédéfinis par secteur d'activité et type de données pour aider à définir les données maîtres. IBM WPC fournit des modèles pour gérer les données produit et les données retail mais il est également possible de récupérer des modèles gérés dans la solution IBM WCC sur les clients, les fournisseurs, les employés, etc. La solution propose également des composants (asset components) permettant de supporter de nombreux standards (UNSPSC Class, Eclass and so on).

IBM WPC se distingue aussi sur l'axe « Gérer un référentiel de données maîtres flexible et personnalisable », puisque la solution aide à définir facilement et de façon complète des catalogues et des hiérarchies (classifications personnalisées des données) dans le référentiel. Elle facilite aussi la personnalisation via une interface de modélisation et via des fonctions avancées d'héritage.

➤ **Tibco CIM (Tibco)** fournit une bonne couverture sur les deux axes d'analyse. La solution se distingue sur l'axe « Gérer un référentiel de données maîtres flexible et personnalisable » puisqu'elle offre des fonctions de gestion de règles sur les données avancées. Ces règles aident à définir, standardiser et propager des données dans un référentiel. Ces règles sont gérées par des expressions logiques (si, alors) ou via XML.

Tibco CIM démontre aussi une bonne couverture de l'axe « Faciliter la définition d'un référentiel en fonction des spécificités métier ». Elle propose des fonctions complètes pour gérer les catalogues produits liés à la grande distribution et à l'industrie.

➤ **SAP Netweaver MDM (SAP)** démontre une bonne couverture de l'axe « Faciliter la définition d'un référentiel en fonction des spécificités métier ». La solution fournit de

nombreux modèles de données en fonction des types de données (produit, client, fournisseur, RH) et supporte de nombreux standards.

- Le résultat d'**EBX.Platform (Orchestra Networks)** est faible sur les deux axes puisque le produit ne permet pas de définir et personnaliser directement les données dans la solution. Le modèle de données doit être modélisé via XML schema dans un outil de modélisation spécifique (ex. XML Spy, Mega) et récupéré dans la solution.

2. CONTROLLER ET OPTIMISER LA MISE A JOUR DES DONNEES

Définir les règles pour optimiser la gestion des données dans le temps
Fournir des fonctions d'import avancées pour l'alimentation du référentiel

SAP Netweaver MDM		
IBM WPC		
Tibco CIM		
EBX.Platform		

2. CONTROLER ET OPTIMISER LA MISE A JOUR DES DONNEES MAITRES

2.1 Malgré des différences significatives sur l'axe « Fournir des fonctions d'import avancées pour l'alimentation du référentiel », les produits proposent différents modes d'intégration (manuel, SOAP, EAI) ou de format d'import (XML, fichier texte, CSV). Ils permettent de gérer la transformation des données (ex. processus de qualité, formats). Cependant, tous les produits ne gèrent pas les processus de transformation des données. Ils nécessitent le recours à des solutions tiers (comme des ETL). Les produits ne fournissent pas le même niveau de complétude sur les types d'intégration. Enfin, ils ne sont pas tous capables de gérer les relations entre données sources externes et données gérées à l'intérieur du référentiel pour aider à contrôler l'import.

2.2 Les produits démontrent une bonne couverture de l'axe « Définir les règles pour optimiser la gestion des données dans le temps ». Ils proposent plusieurs modes de mise à jour des données (ex. temps réel, batch, incrémental) et des fonctions de planification pour la récupération de ces données. Ils ne disposent pas tous d'un scheduler et de fonctions de planification avancées mais peuvent recourir dans ce cas à des schedulers externes. Tous les produits aident à gérer les droits d'accès sur les données et les règles pour contrôler leur modification. Ils diffèrent sur la complétude des fonctions pour la gestion des droits et sur la facilité pour définir des règles de gestion.

- **IBM WPC (IBM)** fournit une bonne couverture sur les deux axes et se distingue sur l'axe « Fournir des fonctions d'import avancées pour l'alimentation du référentiel ». Le produit aide à gérer de façon complète les données sources, les processus d'import et supporte tous les modes d'intégration requis. WebSphere MQ est fourni avec WPC (avec une utilisation restrictive). La solution fournit également des fonctions de planification avancée pour alimenter le référentiel.
- **Tibco CIM (Tibco)** démontre une bonne couverture sur les deux axes. L'éditeur fournit des fonctions avancées pour gérer les données sources dans sa solution. Le produit aide à définir les données sources et les méthodes de transfert et à contrôler l'utilisation de ces données sources. Il permet de gérer de façon précise les droits d'accès, les rôles et les tâches pour chaque utilisateur. Il aide également à définir facilement les règles de gestion via des actions prédéfinies et des modèles.
- **SAP Netweaver (SAP)** fournit une bonne couverture sur les deux axes. La solution se distingue sur l'axe « Fournir des fonctions d'import avancées pour l'alimentation du référentiel ». Elle offre des formats d'import variés et des intégrations prédéfinies avec les solutions SAP. Elle permet de gérer des processus de qualité de données.
- Le résultat d'**EBX.Platform (Orchestra Networks)** est faible sur l'axe « Fournir des fonctions d'import avancées pour l'alimentation du référentiel » car la solution utilise des solutions tiers (ETL or ESB) pour gérer l'intégration des données, la transformation des données ou les relations avec des sources de données externes. L'éditeur a développé des partenariats avec Informatica et Software AG.

3. OPTIMISER LES PROCESSUS COLLABORATIFS SUR LES DONNEES MAITRES

Faciliter l'accès aux données maîtres en fonction des besoins métier
Définir les processus collaboratifs sur les données maîtres

IBM WPC		
SAP Netweaver MDM		
Tibco CIM		
EBX.Platform		

3. OPTIMISER LES PROCESSUS COLLABORATIFS SUR LES DONNEES MAITRES

3.1 Malgré des différences sur l'axe « Définir les processus collaboratifs sur les données maîtres », les produits proposent des fonctions de workflow pour définir et gérer les processus collaboratifs. Ils permettent de gérer l'assignation de tâches, la gestion de contraintes et les notifications. Cependant, tous les produits ne démontrent pas la même complétude sur les fonctions fournies (ex. processus d'escalade, gestion des contraintes de temps, type de notification, réassignation). Ils n'offrent également pas tous la même facilité pour définir les workflows (ex. fonctions prédéfinies, workflow graphique, etc.).

3.2 Malgré des différences de résultat sur l'axe « Faciliter l'accès aux données maîtres en fonction des besoins métier », les produits fournissent un interface utilisateur personnalisable, supportant des langages divers. Il y a des différences notables sur leur capacité à gérer des vues personnalisées des données en fonction des besoins utilisateurs, à définir des recherches complètes ou à disposer de formats de rapports variés.

- **IBM WPC (IBM)** se distingue sur les deux axes d'analyse. La solution se distingue sur l'axe « Définir les processus collaboratifs sur les données maîtres », puisqu'elle offre des workflows complets pour définir les processus. Elle démontre notamment d'atouts pour gérer les contraintes, les assignations et les notifications.

IBM WPC se distingue aussi sur l'axe « Faciliter l'accès aux données maîtres en fonction des besoins métier ». La solution démontre particulièrement de fonctions avancées pour gérer des vues personnalisées des données via les hiérarchies. Ces hiérarchies peuvent être utilisées dans plusieurs catalogues et la solution permet de gérer le mapping entre ces hiérarchies et les items inclus. IBM WPC facilite aussi la recherche de données et la réutilisation de ces recherches pour des actions sur les données (export, comparaison, mass modification).

- **Tibco CIM (Tibco)** démontre une bonne couverture sur les deux axes d'analyse. La solution propose deux workflows pour gérer les processus sur les données maîtres : un workflow interne personnalisable en XML et un workflow externe, Tibco Business Studio. Tibco CIM aide aussi à définir des schémas personnalisés sur les données maîtres pour faciliter la visualisation par des utilisateurs métier.
- **SAP Netweaver (SAP)** fournit des fonctions intéressantes pour faciliter la définition des processus collaboratifs. La solution permet de définir les workflows graphiquement et par drag and drop. Elle fournit aussi des étapes prédéfinies pour aider la définition des workflows et supporte des rôles dynamiques (assignation en fonction du résultat d'une étape).

4. CONTROLER ET OPTIMISER L'UTILISATION DES DONNEES MAITRES

Contrôler l'accès aux données maîtres et la cohérence
Faciliter la diffusion des données maîtres dans le SI

IBM WPC		
Tibco CIM		
EBX.Platform		
SAP Netweaver MDM		

4. CONTROLER ET OPTIMISER L'UTILISATION DES DONNEES MAITRES

4.1 Les produits démontrent une bonne couverture de l'axe « Contrôler l'accès aux données maîtres et la cohérence ». Ils permettent tous de gérer la sécurité sur les données maîtres (via login/password, SSL, SSO, etc), la gestion des droits d'accès pour des tiers (comme les partenaires), la gestion des versions ou l'audit. Cependant, les fonctions fournies n'ont pas la même complétude selon les produits. Il existe des différences notables pour gérer le cycle de vie des données. Les fonctions de gestion des versions ou d'audit fournies ne sont pas proposées selon le même périmètre (ex. sur les catalogues, données, etc) ou avec les mêmes possibilités. Ainsi certains produits gèrent seulement les versions sur deux étapes (n et n-1) alors que d'autres proposent une gestion des processus de version complets via un système de branches.

4.2 Malgré quelques différences sur l'axe « Faciliter la diffusion des données maîtres dans le SI », tous les produits permettent de gérer l'export de données via des fonctions internes ou via des solutions tiers. Ils permettent également de gérer la publication de web services. Ils diffèrent dans la complétude des fonctions proposées.

- **IBM WPC (IBM)** fournit une bonne couverture sur les deux axes et se distingue notamment sur l'axe « Faciliter la diffusion des données maîtres dans le SI ». La solution fournit toutes les fonctions requises sur les deux axes. Elle offre des fonctions pour gérer la sécurité, l'audit et les versions sur les données maîtres. Elle fournit également des fonctions de check in/check out pour aider à gérer des actions parallèles. IBM WPC a également des fonctions complètes pour gérer l'import de données maîtres dans le système d'information.
- **Tibco CIM (Tibco)** fournit une bonne couverture sur les deux axes. La solution fournit des fonctions complètes pour gérer la sécurité et les versions. Elle a des fonctions avancées pour gérer les relations avec des tiers (ex. clients ou partenaires) sur les données maîtres (via des fonctions de synchronisation de catalogues, gestion de places de marché).
- **EBX.Platform (Orchestra Networks)** se distingue sur l'axe « Contrôler l'accès aux données maîtres et la cohérence ». La solution aide à gérer les cycle de vie complexes sur les données maîtres. Elle peut gérer des versions parallèles (actuelle, en cours de changement, etc.) en utilisant des branches de données. L'utilisation des branches permet de gérer des changements concurrents sur le référentiel de données maîtres et de comparer et fusionner ces changements. EBX.Platform fournit aussi une gestion des versions par le « snapshot » des branches pour gérer les traces des changements.

Pour les résultats détaillés sur chaque critère, consulter le volume COMPARAISON.