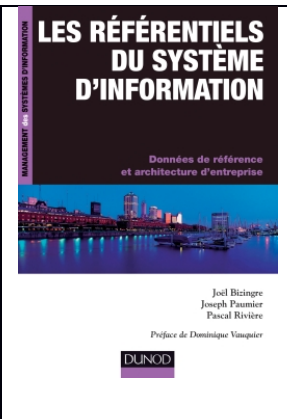


**Vient de Paraître**

Pascal RIVIÈRE, Joël BIZINGRE, Joseph PAUMIER

*Les référentiels du système d'information. Données de référence et architectures d'entreprise*

Collection: InfoPro, Dunod, 2013 - 304 pages - EAN13 : 9782100598748, prix conseillé : 37€



Au sein du système d'information, certaines données jouent un rôle essentiel et prépondérant dans le fonctionnement celui-ci. Ces données de référence (ou *Master Data*) sont assez stables dans le temps et alimentent pratiquement tous les processus métiers de l'entreprise. On y retrouve certains objets métiers fondamentaux tels que client, produit ou employé, ainsi que des catégories informationnelles essentielles telles que la catégorie socioprofessionnelle d'un client ou la classification des fonctions du personnel employé. Les référentiels d'entreprise sont des sous-systèmes du SI dédiés à la gestion et la manipulation de ces données particulières. La mise en place et le management de ces référentiels soulèvent des problèmes spécifiques de nature conceptuelle, organisationnelle et technique, notamment dans les situations de refonte des SI ou de fusion d'entreprises. L'objectif de cet ouvrage est d'analyser ces problèmes et d'y apporter des réponses. Il contient dix chapitres informellement organisés en quatre parties successives : les fondamentaux, la qualité, l'ingénierie et la prospective.

Dans la partie des fondamentaux, le 1<sup>er</sup> chapitre commence par analyser les concepts et la terminologie associés aux mots « référence » et « référentiel » à travers notamment l'usage courant fait de ces termes ainsi que leurs historiques. L'évocation du travail précurseur de Paul Otlet à la fin du 19<sup>e</sup> siècle pour classer tous les documents produits à l'époque est très instructive. Ensuite, les auteurs introduisent les deux catégories fondamentales de référentiels pour le SI : les répertoires et les nomenclatures. Ils présentent enfin les caractéristiques essentielles des données qu'elles manipulent, telles que centralité, stabilité, unité de sens et interopérabilité.

Les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> chapitres discutent en profondeur les répertoires et les nomenclatures. A partir de la distinction entre « objet métier référentiel » (client) et « objet métier opérationnel » (contrat, facture, bon de livraison ou fiche de paie), les auteurs présentent le champ couvert, le contenu et le cycle de vie des répertoires. Une nomenclature introduit une typologie des objets métiers et possède de ce fait des caractéristiques particulières en termes de cycle de vie et de sémantique. Le chapitre analyse aussi le cas des référentiels externes, tels que le répertoire SIRENE des entreprises et établissements français ou la nomenclature d'activité française (NAF) de l'Insee. Ensuite, la question délicate et centrale de l'identification est traitée en détail, notamment pour les répertoires où il est important de gérer simultanément les « traits d'identification » d'une instance (nom+prénom+date par exemple) et son identifiant formel obtenu lors de l'immatriculation initiale de l'objet (code barre ou matricule employé). Le 4<sup>e</sup>

chapitre discute les enjeux des référentiels, en particulier leur rôle principal pour servir les processus métiers et contribuer au fonctionnement correct des applications informatiques, ainsi que pour faire collaborer les métiers en établissant un langage commun, ou encore pour organiser le *reporting* à travers la définition d'axes d'analyse partagés par tous (catégorie de produit ou unité organisationnelle).

La qualité est abordée dans la seconde partie à travers deux chapitres. Le chapitre 5 illustre les précédents avec des extraits de cas réels. Les auteurs soulignent les difficultés inhérentes à la gestion des données de référence, à la mise en place de systèmes pour les gérer, ainsi que les dysfonctionnements qui en découlent. A partir de ces illustrations, le 6<sup>e</sup> chapitre rebondit sur les conséquences de référentiels de mauvaise qualité. Après un rappel de la qualité des données, ce chapitre s'attache à analyser longuement les spécificités de la problématique de la qualité des données de référence et les différentes approches pour y remédier. Les auteurs insistent sur la recherche d'un équilibre entre le coût d'un contrôle permanent de la qualité des données et les usages qui en sont faits.

La partie ingénierie contient trois chapitres consacrés à la mise en place et au pilotage opérationnel des référentiels. Sans être technique, le chapitre 7 aborde avec beaucoup de détails et d'illustrations, l'architecture d'un système référentiel. L'architecture métier recense les objets, les utilisateurs et les processus concernés et spécifie les contraintes d'utilisation et de qualification d'une donnée de référence. L'architecture fonctionnelle définit les fonctions que doit apporter le référentiel tels que la collecte, l'enrichissement et l'administration des contenus et la gestion des services de sécurité. Le chapitre 8 aborde les aspects managériaux associés à la mise en place d'un système référentiel à travers l'organisation, le déroulement et le coût d'un projet de système référentiel. Enfin, le chapitre 9 aborde les systèmes référentiels du point de vue du DSI qui doit assurer le maintien de service de systèmes à très forte exigence de disponibilité et de qualité. Le pilotage opérationnel de tels systèmes est par ailleurs lié à la gouvernance globale du SI, à cause notamment de l'impact des répertoires sur le déploiement et l'exécution des processus-métiers, et du rôle très structurant des nomenclatures dans la définition de l'entreprise elle-même.

La partie prospective se résume au chapitre 10 qui est particulièrement intéressant car il explore la problématique des données de référence dans l'univers Internet. Ainsi, l'émergence de référentiels universels dans certains domaines est une réalité, avec par exemple le référentiel international des pièces détachées automobiles, outil indispensable pour le fonctionnement de toute l'industrie automobile mondiale. Ensuite, avec l'explosion du web 2.0 et des réseaux sociaux, un « océan de données » a déjà remplacé les « autoroutes de l'information » d'antan. Les nouvelles applications telles que le *Big Data* ou l'*Open Data* ont un besoin crucial de données de référence pour définir le sens des données et permettre l'agrégation et l'interopérabilité. Le *Daas* (ou *Data As A Service*) et les fournisseurs de données de référence et des logiciels associés sont ainsi amenés à se développer rapidement. Ce chapitre se termine en évoquant aussi « l'ombre numérique » que constituent toutes les traces que chaque internaute laisse sur Internet, et de l'éventuel besoin d'un référentiel

universel des personnes. Les questions éthiques que soulèvent ces développements constituent une sorte d'épilogue pour l'ouvrage.

Cet ouvrage riche et dense aborde des questions importantes pour la compréhension du fonctionnement du SI et son rôle très structurant pour l'organisation et le métier de l'entreprise. Il s'adresse autant à des praticiens (consultants, ingénieurs, DSI, etc.) qu'à des étudiants et enseignants-chercheurs qui y trouveront matière à enrichir leurs réflexions sur le SI ainsi que sur la modélisation de l'entreprise et de son métier à travers ses données de référence.

*Par Saïd ASSAR, Télécom Ecole de Management*