

# LA QUALITE DE L'INFORMATION DANS L'UTILISATION D'UN SYSTEME D'INFORMATION MARKETING : PROPOSITION D'UNE GRILLE D'EVALUATION POUR LES UTILISATEURS ET LES PRODUCTEURS DE L'INFORMATION

Sabrina ZAÏDI-CHTOUROU (\*), Laïd BOUZIDI (\*\*),  
[schtourou@univ-lyon3.fr](mailto:schtourou@univ-lyon3.fr), [bouzidi@univ-lyon3.fr](mailto:bouzidi@univ-lyon3.fr)

(\*), (\*\*) *Equipe Sicomor – Centre de Recherche Magellan  
IAE – Université Lyon 3  
6, cours Albert Thomas  
69355 Lyon cedex 08  
(France),*

## **Mots clefs :**

Qualité des données, Fiabilité, Pertinence, Système d'Information Marketing (SIM), utilisateurs et producteurs de l'information

## **Keywords:**

Data Quality, Reliability, Relevance,, Marketing information system, users or producers of information

## **Palabras clave :**

Calidad de los datos, Fiabilidad, Pertinencia, Sistema de Información de Márketing (SIM), Utilizadores y productores de la información

## **Résumé**

Délivrer des données informatisées répondant à ce que recherche un utilisateur donné à un instant précis est un enjeu qui relève de la pertinence de l'information, mais aussi de la fiabilité des informations délivrées par le producteur. Dans un système d'information marketing (SIM), délivrer des informations permet d'informer, de décider, de provoquer l'achat et de fidéliser, ce qui implique que la qualité de l'information ne doit pas être négligée. A travers une démarche tridimensionnelle de conception de Systèmes d'Information (SI), mettant en relief les acteurs humains et les outils technologiques propres au Marketing, nous proposons une grille d'évaluation du SI intégrant la qualité de l'information du point de vue de l'utilisateur mais aussi du producteur d'information.

## **Abstract**

Deliver computerized data which answer that looks for a precise user at the precise moment is a stake which recovers from the relevance of the information, but also from the reliability of the information delivered by the producer. In a Marketing Information System, to deliver information allows to inform, to decide, to provoke the purchase and to develop loyalty, what implies that the quality of the information is essential. Through a three-dimensional step of design of Information System (IS), accentuating the human actors and the technological tools, appropriate for the marketing, we propose an instrument of evaluation of IS integrating the quality of the information from the point of view of the user but also of the producer of information.

# 1 Introduction

Notre concentration se porte actuellement sur deux concepts fondamentaux de l'information qui définissent la qualité de l'information, qui sont principalement la fiabilité et la pertinence, mais aussi d'autres critères tels que la validité, la réputation, l'unicité... Ce qui caractérise ces concepts, c'est qu'ils sont étroitement liés et qui sont liés ou voire même attribués à des acteurs bien précis qu'il est nécessaire d'identifier dans le SIM. Par exemple, la fiabilité dépend de l'acteur qui produit l'information dans le sens ascendant et/ou descendant. La pertinence dépend de l'acteur qui exploite, recherche et utilise l'information. Dans le cas des SIM, l'existence des deux sens (ascendant et descendant) permet aux deux types d'acteurs (Client et Entreprise) d'endosser les deux rôles (utilisateur et producteur d'information). Nous considérons dans cet article qu'il est essentiel de prendre en compte les différents types d'acteurs selon leurs types, leurs profils, leurs attentes et leurs besoins au niveau marketing. C'est ainsi que nous proposons une grille d'évaluation de la qualité de l'information pour les producteurs et les utilisateurs de l'information.

## 2 La qualité de l'information dans les Système d'information Marketing

Dans leurs recherches respectives, les Américains Wang et Strong (1996) répertorient 16 dimensions de la qualité des données ; Delone et McLean (2004) en comptent 23 ; et Jarke et Vassiliou (1997) dans leur étude sur la qualité d'un entrepôt de données en proposent 21.

Parmi toutes les dimensions de la qualité de l'information, nous retenons la validité, la réputation de la source, l'indépendance de la source, l'exactitude et précision, l'unicité, la composition et organisation et l'intégrité qui regroupe la fiabilité et la pertinence. En effet, ces dimensions nous permettent de nous attacher à l'aspect humain de la qualité de l'information avec les notions d'utilisateur et de producteur de l'information. La rétention de ces dimensions est explicitée dans une quatrième partie, nous notons cependant que les autres dimensions mériteraient qu'on s'y attache, et cela dans l'éventualité d'un contexte approprié ou différent.

Parallèlement à des SI plus classiques, le SIM relève d'une particularité spécifique à la gestion de la relation client qui est l'existence d'un flux informationnel à la fois ascendant et descendant. L'information n'est plus seulement descendante du producteur vers le client mais également ascendante (Figure 1). Ces informations peuvent servir à segmenter la demande et à définir des clientèles concrètes homogènes. Elles peuvent servir également à définir les caractéristiques des produits et des services à fournir à ces segments. Alors que les informations descendantes ont pour but d'informer, de provoquer l'achat et de fidéliser.

Le client est alors « producteur » de l'information et « utilisateur final du SI », au même titre que l'entreprise. D'autres SI montrent des caractéristiques identiques, mais nous nous attacherons à celui prenant en compte le client.

## 3 Proposition d'une grille d'évaluation de la qualité de l'information dans un SIM

Nous avons retenons deux acteurs principaux dans le SIM :

- l'utilisateur des informations
- le producteur des informations

L'approche employée pour développer les critères présentés dans cet article s'est inspirée au départ essentiellement des critères d'évaluation utilisés dans les centres de documentation et plus particulièrement par les bibliothécaires pour l'évaluation des livres et des articles. On peut imaginer que ces techniques sont utilisables dans un domaine tel que les SIM.

Nous avons élaboré notre grille dans une PME spécialisée dans la distribution informatique et qui rencontraient des problèmes de qualité des données clients mentionnées dans la partie 2.2.

Une première remarque des évaluateurs concernait la difficulté de répondre à certains critères présents sur la grille standard. Ceci était dû essentiellement à un manque d'informations contenues dans la base de données clients. Une deuxième remarque était que la grille ne pouvait pas informer entièrement l'utilisateur sur tous les aspects présents dans les bases de données. L'idée a été alors d'essayer d'établir une grille qui soit basée sur des critères les plus communs possibles à tous les types d'application de gestion de l'information client et donc à toutes les expertises possibles.

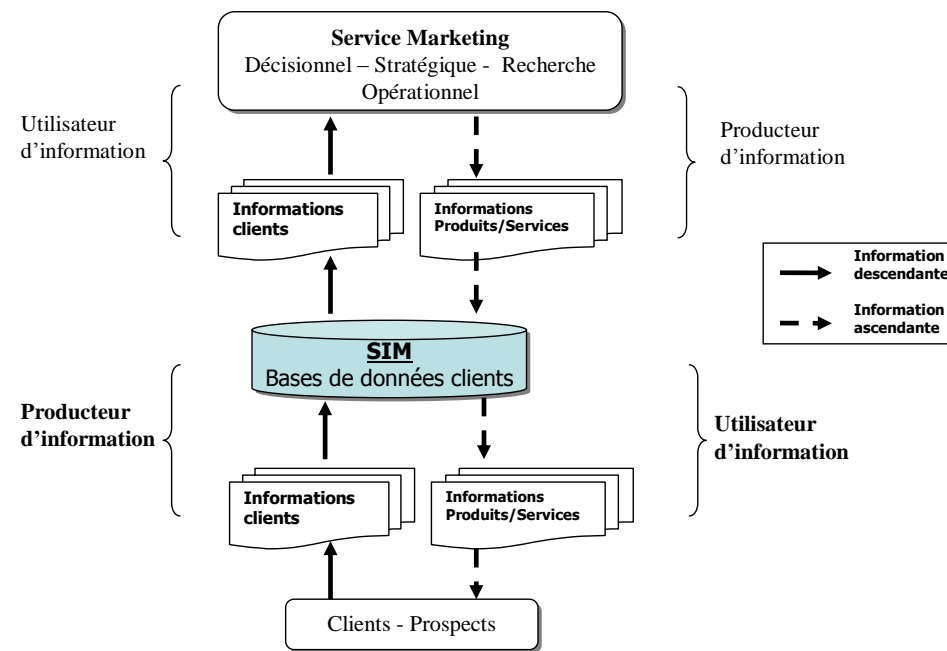


Figure 1 - Les flux informationnels dans un SIM

### 3.1 Description de la grille

La grille contient une première partie générale d'identification et de présentation des bases de données en question. Une deuxième partie est celle qui se rapporte au contenu de la base de données. Elle est représentée sous forme de plusieurs sections.

## 3.2 Difficultés rencontrées

Il est évident que la définition des critères n'est pas suffisante. Il est nécessaire de savoir attribuer le poids respectif à chacun des critères afin d'obtenir un score global pour chaque type d'applications de gestion marketing. Les bases de données concernées ayant une vocation d'information, la pondération doit être faite de manière à privilégier l'aspect "qualité du contenu". Aussi, il faut noter un facteur très délicat qui est la divergence et la variabilité des opinions dans l'évaluation des contenus exprimées par les différents experts. Ces derniers peuvent avoir des opinions très divergentes et fortement soutenues, ce biais étant dû principalement à des expériences personnelles et professionnelles propres à chacun d'entre eux.

## 3.3 Critères d'évaluation

Les critères énoncés ci-dessous s'appliquent en général à tous types d'application de gestion des informations liées au Marketing. Ces critères sont classés en 7 catégories :

- validité,
- réputation de la source,
- indépendance de la source,
- exactitude et précision,
- unicité,
- composition et organisation,
- intégrité.

### 3.3.1 Validité

Il s'agit de déterminer si la source d'information est trop générale, trop technique, ou trop spécialisée. Il faut vérifier aussi la pertinence et l'utilité du contenu, car la pertinence démontre comment le contenu réel d'une base de données correspond à l'information qu'elle est supposée fournir. La nature de l'information doit être clairement explicitée.

L'information est-elle valide ?
L'information apparaît-elle très demandée ?
Quelles sont les sources de données qui ont été utilisées ?
Est-ce que l'information est détaillée en profondeur (type, champ), est-elle abondante, pertinente ?
Est-ce que l'information répond bien au but énoncé ?
Est-ce que l'information présentée est directement dérivée d'un autre format ?
Est-ce que les références sont précisées ?
Est-ce que la portée de l'information est énoncée ?
L'information est-elle complète ?
Y a-t-il présentation de la ressource sous un autre format ?
Quelle est la motivation du producteur ou du fournisseur de l'information lorsqu'il a publié l'information?

Est-ce que l'information possède un lien vers d'autres sources ?
------------------------------------------------------------------

### 3.3.2 Réputation de la source

Les problèmes qui surviennent lorsque l'on veut distinguer les informations crédibles des informations moins crédibles ou erronées sont en général liés aux problèmes de l'évaluation exacte de la source. En effet, la source de l'information est généralement le premier critère pour sa crédibilité et sa qualité. Les questions suivantes s'intéressent donc à la source de l'information.

Est-ce que la source est attribuable à un producteur bien connue ?
L'origine de l'information est-elle mentionnée ?
Est-ce que le nom du responsable de la base de données est connu ?
Est-ce que l'information est attribuée nominativement à une personne ?
Connaissez-vous l'expérience qu'a le producteur de l'information dans ce domaine ?
Si l'auteur n'est pas un client, Quel poste occupe-t-il ?
Est-ce que le nom du producteur est complet ?
Est-ce que d'autres informations sur le producteur sont précisées?
Est-ce que l'information a été filtrée ?

Il faut noter qu'il est parfois difficile de juger de la crédibilité d'une source même si elle révèle correctement ses qualifications.

### 3.3.3 Indépendance de la source

Il faut vérifier que l'information est bien indépendante et surtout que les informations sur le producteur ne sont pas biaisées par ses connaissances, son domaine de compétence, sa fonction ou autre ... En effet un SIM peut avoir plusieurs objectifs informationnel, promotionnel, transactionnel, commercial. Il est important de déterminer les intentions des producteurs d'informations pour discerner les biais possibles.

L'information est-elle autonome ?
L'information est-elle biaisée ?
Est-ce que l'information est payante ?
Quel est l'objectif de l'information ?

### 3.3.4 Exactitude et précision

L'exactitude de l'information est le critère le plus évident pour la qualité de l'information. Les informations contenues dans le SIM doivent pouvoir être vérifiées par le producteur et l'utilisateur en général. Une autre méthode pour vérifier l'exactitude de l'information est de la retrouver dans plusieurs sources différentes. Pour que l'information contenue dans le SIM soit fiable il faut tout d'abord qu'elle soit complète. Elle devra donc inclure aussi des sources de bonne qualité.

L'information est-elle exacte ?
Est-il possible de vérifier son exactitude ?
Est-ce que l'information est détaillée ?
Quel est le degré de superficialité ou de complétude de l'information ?
Existe-t-il une partie incomplète ?
Le champ est-il informatif ? Y a-t-il une légende ?
Quelle est l'étendue de l'information ?
Est-ce que tous les aspects du sujet sont abordés ?
Y a-t-il des trous logiques dans l'information ?
Y a-t-il des mots clés qui indiquent le contenu de l'information ?

### 3.3.5 Unicité

L'information peut être unique, c'est-à-dire présente dans une seule application ou présente à différents niveaux du SIM.

L'information est-elle unique ?
L'information est-elle importante ?
L'information est-elle en relation avec d'autres informations?

### 3.3.6 Composition et organisation

La qualité de l'organisation de l'information est primordiale car elle influence notre capacité de compréhension. Un SIM où l'information est bien organisée sera plus facile à consulter.

La qualité de la langue est également un indicateur pour évaluer une source d'information. Le contenu doit être exact, actuel et plausible, mais aussi correctement formulé.

Est-ce que l'information est stable ?
Est-ce que le texte vérifie les règles élémentaires de la grammaire, de l'orthographe ?
Est-ce que l'information est ambiguë ?
Est-ce que l'information est clairement organisée ?
L'information est-elle arrangée d'une manière logique?

### 3.3.7 Intégrité

Un nombre croissant d'applications liées au SIM est créé chaque jour, mais nombre d'entre eux sont rapidement laissé à l'abandon. L'information qui y est présentée risque d'être périmée et fait souvent référence à des sources qui ont disparues. Il est donc certaines fois important que la date de création de l'information et celle de sa dernière mise à jour soient mentionnées. **Ces dates peuvent être de bonnes indications sur la pertinence et la fiabilité de l'information.**

L'information est-elle actualisée et mise à jour ?
Si le site contient des données sensibles, comment sont actualisées ces dernières ?
Est-ce que la date de création du SIM est mentionnée ?
L'information est-elle durable en nature ? Quelle est la relation avec la fréquence de mise à jour ?
S'il s'agit d'une information statique, sera-t-elle durable à ses utilisateurs ?
L'information a-t-elle une période limitée d'utilisation ?
Y a-t-il une maintenance adéquate du contenu de l'information ?
L'information a-t-elle été mise à jour récemment ?
Y a-t-il une indication sur la fréquence des mises à jour de l'information ?

Dans cette grille nous avons tenté d'énumérer les points essentiels dans la détermination de la qualité des informations contenues dans un SIM. Il faut noter que la première difficulté rencontrée est celle d'établir des critères généraux qui soient applicables à tous les types de SIM et surtout à toutes les applications de gestion possibles dans le SIM, et donc de parvenir à une seule grille utilisable dans tous les domaines, car certains critères peuvent être présents, voire essentiels dans un domaine et complètement absents dans un autre. La deuxième difficulté réside dans le fait que le choix des notes attribuées à chacun des critères peut varier selon l'usage que l'on veut faire du et donc de la requête que l'utilisateur aura formulé.

## 4 Conclusion

Le SIM présente une particularité dans son flux informationnel qui est à la fois ascendant et descendant. Cela ajoute une complexité à ce type de SI puisque le producteur d'information est aussi l'utilisateur de l'information, et ceci dans les deux sens. Pour améliorer la qualité de l'information diffusée dans le SIM, il est donc nécessaire d'agir conjointement sur ces deux acteurs, mais pas seulement, cet article propose une grille d'évaluation qui permettra d'identifier les sources de l'information, ce qui permettra d'agir sur les acteurs en fonction. En effet, la pertinence de l'information pour l'utilisateur dépendra de la fiabilité de l'information diffusée par le producteur et vice et versa. Notre analyse se porte actuellement sur les actions à mettre en place en amont de la conception d'un SIM afin d'intégrer la notion de qualité de l'information au niveau des utilisateurs et des outils technologiques.

## 5 Bibliographie

- [1] BOUZIDI L., *Systèmes d'aide à l'accès des connaissances : apprentissage, décision et recherche d'information*, HDR Université Jean Moulin Lyon 3, 2001,
- [2] DELONE W. H. et MCLEAN E. R. (2004), *Measuring e-Commerce Success: Applying the DeLone & McLean, Information Systems Success Model*, International Journal of Electronic Commerce, Vol 9, N° 1, 31.
- [3] ENGLISH L.P. (1999), *Improving Data Warehouse and Business Information Quality*, New York: John Wiley & Sons.
- [4] JARKE M. et VASSILIOU Y. (1997) *Foundations of Data Warehouse Quality – A Review of the DWQ-Project*, 2nd International Conference on Information Quality, 299-313.
- [5] VASSILIADIS P., BOUZEGHOUB M. et QUIX C. (1999), "Toward *Quality oriented Data Wharehouse usage and evolution*", 11th International Conference on Advanced Information Systems Engineering, Lecture note in Computer Science, Spinger, Heidelberg, June.
- [6] WANG R. et STRONG D. (1996), *Beyond accuracy ; what data quality means to data consumers*, Journal of Management Systems, 12: 5-34.