

Avril 2007



Performance.
Everyday.

Dossier n° 3 Les catalogues électroniques

Contact

Hicham Abbad : 01 49 44 35 27 / habbad@klb-group.com

www.klb-group.com

Tél. : +33(0)1 49 44 35 00 • Fax : +33(0)1 49 44 35 01 • 2, rue Paul Cézanne F-93364 Neuilly-Plaisance Cedex
Société anonyme au capital de 53 250 euros RCS Bobigny - N° SIRET 402 994 438 00032

Sommaire

| | | |
|------|---|----|
| I. | Description des catalogues électroniques | 3 |
| II. | Différents acteurs pour la gestion des catalogues | 4 |
| | « Sell-side » catalogs | 4 |
| | « Buy-side » catalogs | 4 |
| | Catalogues gérés par un tiers | 5 |
| | Choix de gestion des catalogues électroniques | 5 |
| III. | Problématique et solutions des catalogues électroniques..... | 6 |
| | Problématiques | 6 |
| | De nombreux catalogues dispersés..... | 6 |
| | De nombreux et différents formats utilisés | 6 |
| | Quelle classification et fiches produits adopter ? | 6 |
| | Problèmes liés à la recherche des produits et à leur dénomination..... | 7 |
| | Problèmes de maintenance des catalogues | 7 |
| | Solutions | 7 |
| IV. | Quelques initiatives..... | 8 |
| | Classification UN / SPSC (United Nations Standard Product and Service Classification) | 8 |
| | Le standard OBI (Open Buy on Internet) | 9 |
| | Le langage XML (eXtensible Markup Language) | 9 |
| V. | Conclusion | 10 |

Internet se développe de manière très importante de nos jours car il constitue un outil puissant, entre autres, de communication et d'affaires. En effet, de plus en plus d'achats s'effectuent sur la « toile » (Web) ce qui favorise le développement de nombreux sites marchands et de sociétés de vente par correspondance dans le domaine B to C (business to consumer). Cette nouvelle vague d'échanges concerne également le monde des entreprises (B to B), développant aussi des catalogues électroniques plus performants couplés à des systèmes d'e-procurement.

Certes l'utilisation des catalogues électroniques présente de nombreux avantages puisqu'ils permettent de générer, entre autres, des gains de productivité au niveau du marketing achats, de réduire les coûts administratifs de traitement de commandes et de faciliter les transactions entre acheteurs et fournisseurs.

Toutefois choisir une solution de création, de gestion et d'utilisation de catalogues électroniques n'est pas aussi simple qu'il y paraît. En effet quel que soit le choix effectué, celui-ci doit être judicieux étant donné l'aspect relativement onéreux de l'investissement et le manque de maturité de cette nouvelle « technologie ».

L'objectif de cet article est d'identifier les différents problèmes liés aux modes de gestion et d'utilisation des catalogues électroniques ainsi que les actions idéales à effectuer pour y remédier.

Pour cela après avoir brièvement défini les catalogues électroniques, nous aborderons les différents avantages et limites des trois principales options de gestion ainsi que les paramètres à prendre en compte pour un éventuel choix.

D'autre part nous identifierons les problèmes liés au contenu des catalogues à savoir les difficultés à rechercher un produit ou un service, à intégrer son catalogue chez un tiers et à en assurer la maintenance.

Enfin certaines solutions seront proposées pour y remédier ainsi que quelques initiatives développées par des organismes sensibilisés par cette complexité.

I. Description des catalogues électroniques

Un catalogue électronique est une base de données (Oracle, Access, MySQL etc.) comportant des informations sur des produits et services de différents fournisseurs. Un catalogue électronique peut être propriétaire, dans le cas où il représente les articles d'un seul fournisseur, ou multi-fournisseurs dans le cas où plusieurs catalogues sont regroupés. Comme précisé dans notre première lettre d'information (« les acteurs de l'e-procurement » disponible sur notre site), la mise en oeuvre d'un catalogue électronique implique la mise en place d'un système de e-procurement.

Gérer un catalogue électronique, c'est en premier lieu le créer, l'héberger dans un système d'information où il sera maintenu c'est à dire, mis à part les réglages techniques, effectuer les nombreuses mises à jour des produits (prix, quantité, conditions de vente...).

Deux types de catalogues sont en général utilisés : les catalogues publics d'une part, et les catalogues restreints dans lequel tous les produits, pré-négociés, font l'objet d'un accord cadre. En effet une organisation achat désirant faire des économies supplémentaires (par exemple en augmentant son volume d'achat) a besoin d'intégrer des conditions et des clauses commerciales supplémentaires, des prix négociés préalablement avec des fournisseurs privilégiés.

II. Différents acteurs pour la gestion des catalogues

Il existe trois choix de gestion des catalogues électroniques :

- Les catalogues gérés et hébergés par les fournisseurs (ou « sell-side » catalogs). Selon le cabinet Forrester, cette pratique représentait plus de 110 millions de dollars en 1998 et dépassera un milliard de dollars en 2002.
- Les catalogues gérés par les organisations achats (ou « buy-side » catalogs) atteignant en 1998, 16 millions de dollars et qui représenteront 490 millions de dollars en 2002.
- Les catalogues gérés et hébergés par des tiers pouvant être des communautés d'acheteurs, des places de marché électroniques ou des centrales d'achats abordées dans notre première lettre d'information.

« Sell-side » catalogs

Les catalogues fournisseurs en ligne sont des catalogues électroniques créés par ces derniers et présentés sur leur site web (ou avec l'intervention d'une entreprise extérieure) afin de réduire leurs coûts en automatisant leur processus interne de traitement de commandes. Ce type de gestion est d'une maintenance facile et rapide pour le fournisseur ainsi que d'une utilisation aisée, accessible 24h/24 et offre la possibilité de passer une commande en libre service.

Cependant, dès que le nombre de fournisseurs augmente, les accès aux différents sites non homogènes (au niveau de leur présentation et de leur mode de fonctionnement) se multiplient et leur gestion devient délicate. En effet les acheteurs n'ont ni le temps ni les ressources pour consulter les milliers de catalogues dispersés sur les milliers de sites web des fournisseurs.

De plus de multiples applications (logiciels installés chez le client) doivent être maîtrisées par les acheteurs traitant différentes familles d'achats. Ces derniers se mettent dans une situation de dépendance vis à vis des fournisseurs car, changer de prestataire implique une formation à un nouveau logiciel bouleversant certaines habitudes (prises de commandes par exemple).

D'autre part de nombreux catalogues présents sur les sites des fournisseurs ne permettent pas une personnalisation des informations des différents produits en fonction de l'organisation achat. En effet, le prix d'un produit peut être différent suivant le client et la création de catalogues restreints (produits pré- négociés) devient nécessaire.

Enfin, cette configuration de gestion ne permet pas aux organisations achats d'analyser des statistiques (reporting) et de prendre les bonnes décisions, la diversité des sites ne permettant pas la consolidation des données achats.

« Buy-side » catalogs

Pour améliorer le contrôle des achats hors production ainsi que leur processus de commande, certaines organisations achats ont créé leur propre catalogue électronique (ou avec l'aide d'un opérateur de commerce électronique).

Ces catalogues sont en majorité « restreints » aux produits faisant l'objet d'un contrat cadre

(prix et conditions pré-négociés). Un logiciel est généralement utilisé au sein de l'intranet de la société.

Les utilisateurs peuvent aussi accéder à ce système d'information en utilisant un browser standard via leur ordinateur (Explorer ou Netscape).

Cette solution est intéressante pour plusieurs raisons : le catalogue étant au sein de la société, les coûts de communication sont réduits, la sécurité s'en trouve améliorée, et de nombreux catalogues de fournisseurs peuvent être consultés en utilisant la même application. Mais les bénéfices de cette gestion sont limités. En effet son bon fonctionnement dépend de la capacité des fournisseurs à fournir des formats de catalogues habituellement utilisés par l'organisation achats ainsi que la mise à jour des informations. Cette gestion des contenus des catalogues représente un investissement non négligeable, composé principalement des coûts de logiciels, de matériels ainsi que leur maintenance sans omettre le nombre important de personnes mobilisées pour effectuer ces tâches (création, hébergement et maintenance).

Catalogues gérés par un tiers

Les inconvénients des deux précédentes options de gestion des catalogues électroniques peuvent être en partie limités par une externalisation à un tiers, par exemple une place de marché électronique, une communauté d'acheteurs ou une centrale d'achats. En effet dans les deux premières configurations, l'une des deux sociétés impose à l'autre ses procédures et ses process. Ou bien les fournisseurs doivent s'adapter aux organisations achats pour pouvoir être intégrés dans une solution d'e-procurement. Ou bien les acheteurs doivent se connecter à de multiples fournisseurs.

Cette gestion effectuée par un tiers permet à de nombreuses organisations achats et fournisseurs d'utiliser une seule application rapide et facile d'utilisation. Ces derniers participent à la mise à jour de leur catalogue en confiant un fichier de remise à jour à la place de marché ou à la centrale d'achat.

Avec ce type de gestion, les acheteurs peuvent consulter un grand nombre de catalogues électroniques présents sur un même site et avoir des statistiques consolidées. Un moteur de recherche permet même de trouver le produit en cherchant simultanément dans tous les catalogues.

Par contre les coûts de gestion liés à la création, à l'hébergement et à la maintenance sont assez importants. Cela peut atteindre des dizaines de milliers de francs par catalogue et par an, sans compter les coûts supplémentaires, liés au nombre d'utilisateurs. Cependant cette situation moins onéreuse que l'option de gestion « buy-side » doit être relativisée car les frais de développements des catalogues sont amortis sur un grand nombre de sociétés.

Enfin les catalogues sont gérés différemment d'une place de marché à une autre, utilisant chacune une classification et des fiches produits différentes.

Choix de gestion des catalogues électroniques

Le choix de gestion de ses catalogues électroniques dépend de l'environnement et des besoins des différentes sociétés.

Si le niveau de fusion entre sociétés est élevé, ou que la partie approvisionnements est importante chez un fournisseur ou encore, s'il existe un partenariat avec un fournisseur, une solution de gestion chez le fournisseur s'impose.

Si vous travaillez avec de nombreux fournisseurs et que le retour sur investissement de cette automatisation est important (malgré les coûts supplémentaires), les solutions d'hébergement des catalogues chez l'acheteur ou chez un tiers sont alors plus adéquates. Les critères de choix d'une solution de gestion dépendent aussi de la fréquence d'accès aux catalogues, de leur mise à jour, du volume global (nombres de références, images, sons), de la complexité des produits (taille, couleur etc.), de la hiérarchie adoptée et des outils de recherche associés.

Le poids que représente une société chez un fournisseur est aussi un paramètre à prendre en compte. Par exemple la mise à jour des produits peut être plus ou moins rapidement effectuée suivant la motivation du fournisseur fonction du volume d'affaires échangé entre les deux entreprises.

III. Problématique et solutions des catalogues électroniques

Outre la difficulté du choix de gestion des catalogues, d'autres problèmes se posent, probablement dû à la diversité et aux nombreuses technologies disponibles sur le marché, impliquant des coûts supplémentaires et une certaine complexité.

Problématiques

De nombreux catalogues dispersés

Comme abordé précédemment, les organisations achats n'ont ni le temps ni les ressources pour visiter les nombreux catalogues non homogènes des différents fournisseurs. Bien que plus coûteuse, l'option de gestion « Buy-Side » ou celle impliquant l'intervention d'un tiers permet d'utiliser une application unique. Ainsi, il est possible de consulter tous les catalogues électroniques en un seul et unique « lieu » mais aussi d'obtenir des statistiques globales afin d'analyser les données achats via un logiciel de e-procurement.

De nombreux et différents formats utilisés

Une des raisons expliquant les coûts supplémentaires des options de gestion « Buy-Side » ou par un tiers est le traitement de multiples formats de catalogues. En effet chaque fournisseur crée son catalogue en utilisant un format différent de celui qu'utilise l'acheteur ou la place de marché. Plus précisément, non seulement la base de données utilisée peut être différente mais il en est de même pour les champs de données. Certains fichiers peuvent être plus aisément traités que d'autres, mais cela ne dispense pas l'organisation achat ou le tiers de procéder à un « mapping ». En effet ces organisations doivent traiter, un par un, les nombreux champs de données des fichiers de fournisseurs afin que celles-ci soient exploitables avant leur intégration dans leur catalogue. La nature et le nombre des champs varient en fonction du fournisseur. Pour cette raison, certains tiers imposent, avant d'accepter de traiter certains catalogues, une liste de champs obligatoires et facultatifs.

Quelle classification et fiches produits adopter ?

Une fois ces données « nettoyées » et standardisées, les produits sont organisés dans des catégories significatives pré-définies afin d'assurer aux organisations achats une recherche facile, logique et rapide. Les classifications utilisées étant nombreuses et différentes, laquelle choisir ?

Certains tiers utilisent autant de classifications que de catalogues, ce qui rend complexe l'analyse des données achats par segment de produits. En effet les catégories étant différentes suivant les fournisseurs, la consolidation des statistiques par catégorie est difficile. D'autres organisations utilisent une classification unique pour tous les catalogues hébergés. Ces données forment un catalogue dit « unifié ».

Quelle que soit l'organisation que vous fréquentez, êtes-vous sûr de ne jamais avoir besoin de rompre votre contrat pour des raisons économiques ou de services ? Dans ce cas, êtes-vous prêts à adopter une autre classification de produit que celle jusqu'à présent utilisée ? Non seulement la classification doit être pertinente pour faciliter la navigation et permettre un reporting par famille d'achat, mais elle devrait être unique quel que soit le lieu d'hébergement des catalogues.

Un autre problème se pose sur les fiches produits au niveau de la précision des informations. Par exemple, qui paie les frais de transport ? Est-ce que ces coûts sont inclus dans le prix ? Toutes ces informations peuvent être incomplètes dans le cas d'un catalogue public ce qui est moins probable dans le cas de catalogues restreints.

Problèmes liés à la recherche des produits et à leur dénomination.

Certes, une bonne classification est essentielle pour trouver le produit recherché mais cela ne suffit pas. En effet, la recherche peut se faire de deux manières : soit en choisissant une catégorie puis une sous-catégorie allant du plus général au plus précis, soit en faisant une recherche par mot clé sur les différentes catégories et sous-catégories. Actuellement la recherche est faite par de simples moteurs de recherche textuelle.

Celle-ci ne peut être que partiellement réussie car seule une chaîne de caractère est recherchée. Cette méthode de recherche par mot clé suppose que l'acheteur pense à un produit de la même manière que la personne l'ayant saisi sur le catalogue. Elle suppose également que les fautes d'orthographe soient exclues lors de la requête.

Problèmes de maintenance des catalogues

Cette étape de la gestion des catalogues n'est pas totalement automatisée car les fournisseurs doivent procéder, manuellement, à des mises à jour de leurs produits. Plus les changements à apporter sont différents, plus cette étape est longue car l'automatisation est limitée. Les fournisseurs peuvent remettre ensuite leur fichier au tiers hébergeant leur catalogue et ce, dans un format donné afin que l'intégration soit automatique. Il est aussi possible de fournir aux prestataires un outil « on line » leur permettant de faire directement leurs mises à jour.

Certains acheteurs sont gênés par le nombre et la fréquence des mises à jour car ils ne peuvent les contrôler étant donné le nombre croissant d'articles. Une solution à ce problème est l'envoi automatique d'une alerte par e-mail vers les acheteurs concernés.

Solutions

Ces différents problèmes concernant l'utilisation des catalogues peuvent, en partie, être réglés si plusieurs étapes sont respectées :

- Utilisation d'une seule application qui permet de consulter tous les catalogues de tous les fournisseurs (ce qui implique une formation simplifiée et la consolidation efficace de données statistiques).

- Un unique format évitant les traitements complexes et onéreux des données et permettant une récupération d'un catalogue pour une intégration simplifiée chez un autre « hébergeur ».
- Une unique classification ainsi qu'un outil de recherche performant permettant de trouver rapidement le produit recherché et d'identifier le fournisseur associé. Aussi prenons le cas d'une société utilisant déjà une classification donnée et voulant intégrer une place de marché ou une centrale d'achats : une table de correspondance « inter-classification » lui permet de recevoir des statistiques respectant sa propre classification. Celle-ci peut donc être conservée au sein de la société.

La recherche doit être « multicritères » ou « paramétriques » utilisant des caractéristiques uniques pour chaque produit dans n'importe quel niveau de catégorie. Les techniques communes aux agents de recherche avancée utilisant la logique floue et l'intelligence cognitive peuvent augmenter la pertinence des résultats retournés.

- Une unique fiche produit précise pour chaque article permettant d'analyser toutes les informations avant l'achat.
- Une maintenance facile permettant d'avoir le plus rapidement possible les dernières tarifications, conditions etc.... Le système doit permettre aux fournisseurs d'utiliser un process efficace d'intégration des prix et des informations contractuelles personnalisées dans le cas des catalogues restreints. Ces nouvelles informations seraient examinées par les différents acheteurs avant que les utilisateurs puissent y accéder.

IV. Quelques initiatives

Tout ce qui a été abordé précédemment montre bien la nécessité d'un langage commun ou standard entre acheteurs et fournisseurs.

En France, un standard est une convention adoptée par tout autre organisme que les instances officielles de normalisation.

Aucun standard définitif n'a encore été créé à ce jour. Cependant certaines initiatives se sont développées afin de remédier aux nombreuses solutions hétérogènes et à l'absence de standard de référence.

Classification UN / SPSC (United Nations Standard Product and Service Classification)

Outre les nomenclatures utilisées par les marchés publics, les douanes et l'OMC (CPV, CPF) ou celles utilisées pour les activités économiques dans la communauté Européenne, la classification UN / SPSC est un standard favorisant la recherche de produits et permettant une analyse facile des statistiques exportées. Cette nomenclature développée en coordination par les Nations Unies et la société Dun&Bradstreet, décrit des produits et services en utilisant un code à dix chiffres.

Sa structure hiérarchique classe les produits sur plusieurs niveaux de codification suivant le besoin de l'acheteur. Par exemple, un stylo se positionnera dans une catégorie de niveau 8. Celle-ci sera une sous-catégorie de la catégorie « fournitures de bureau » classée sur un niveau 6. Cette dernière sera à son tour une catégorie de la famille d'achat « fournitures » au niveau 4 etc.

Mais cette classification a des limites car elle n'attribue pas à chaque produit des caractéristiques uniques. Si nous prenons l'exemple du cas ci-dessus, la couleur du stylo n'est pas précisée.

Le standard OBI (Open Buy on Internet)

OBI n'est pas un produit ni une technologie mais un cadre de développement business to business qui traite des spécifications de service permettant l'interopérabilité entre divers systèmes de commerce électronique intégrant les nouvelles technologies existantes. L'architecture OBI fait interagir 4 entités : le requêteur (ou utilisateur final de l'organisation achats), l'organisation achats, le fournisseur (ou un tiers) ainsi qu'un organisme extérieur servant d'autorité de paiement.

L'OBI recommande que certaines actions soient considérées avant la mise en place d'un catalogue électronique. Tout d'abord, limiter le nombre de produits en favorisant les catalogues restreints accessibles par l'utilisateur après authentification. Les moteurs de recherche doivent respecter certains critères comme la présence de filtres pour les catalogues de volumes importants et doivent permettre des recherches sur chacun des domaines suivants : nom du produit, description de ce dernier et code respectant la classification UN/SPSC.

Le résultat d'une recherche doit comporter le numéro du fournisseur, le nom du produit, l'unité de mesure, la quantité et le prix unitaire. Tous les articles choisis doivent être résumés sur une liste incluant sur chaque ligne de celle-ci, le numéro d'identification du produit, sa description, la quantité, l'unité de mesure et le prix. Certaines sociétés comme Requisite utilisent des outils de recherche basés sur des « techniques intelligentes » tels que la logique floue et l'intelligence cognitive très utilisées pour la veille technologique. Grâce à ces techniques, les recherches se trouvent améliorées par la pertinence des résultats retournés.

Le langage XML (eXtensible Markup Language)

XML est un langage de marquage se situant à mi-chemin entre SGML (utilisé pour la gestion électronique de documents) et HTML, permettant de construire des pages web sur Internet. Ce dernier répond à des besoins de mise en forme d'informations et est sémantiquement figé contrairement à XML qui ne tient compte que du contenu d'un document. Prenons comme exemple la famille d'achats « matériels informatiques », les balises pouvant être utilisées pour décrire un ordinateur sont : <unité centrale>, <écran>, <souris>, etc. Chaque balise peut être précisée de manière sémantique à l'aide d'autres balises. Par exemple, <unité centrale> s'inscrit dans une base de données comme ci-dessous :

```
<unité centrale>  
<disque dur>-----</disque dur>  
<mémoire cache>-----</ mémoire cache >  
<cadence>-----</cadence>  
<RAM>-----</ RAM >  
<etc.>-----</ etc.>  
<unité centrale>
```

Dans ce contexte ces balises sont considérées comme des champs.
La présentation des fichiers XML est gérée par des feuilles de style (XSL ou eXtensible

Stylesheet Language). Celles-ci tiennent compte des différents formats utilisés avec HTML suivant les besoins des utilisateurs.

L'utilisation d'XML permet une recherche plus pertinente car celle-ci ne se fait plus en texte plein, comme c'est le cas des documents HTML, mais sur des balises nommées de manière significative.

D'autre part, XML permet une gestion dynamique des différentes pages de catalogues, ce qui n'est pas le cas d'HTML. En effet, une page web écrite en HTML ne sera pas accessible par les utilisateurs durant sa mise à jour.

XML sera un langage d'autant plus puissant que sa base de références sémantiques sera rigoureuse (BSR ou basic Semantic Register).

V. Conclusion

Parmi les trois options de gestion des catalogues électroniques, l'utilisation d'un tiers (sauf dans le cas d'un partenariat) est recommandée. En effet non seulement les coûts de développements de ces derniers sont amortis sur un grand nombre de sociétés mais vous bénéficiez aussi d'un nombre réduit d'interlocuteurs. D'autre part vous avez la possibilité de changer facilement de fournisseurs sans être obligé de vous former à une autre application ou de vous adapter à une autre classification. Et cela en vous connectant à un unique site.

Les solutions adoptées par les tiers doivent être simples afin de faciliter l'utilisation ainsi que le mode de gestion et d'intégration des catalogues électroniques. La récupération d'un catalogue d'une place de marché et son intégration chez une autre doivent être simplifiés.

Quelles que soient les améliorations que l'on apporte aux classifications en termes de précision et d'adaptation aux différents utilisateurs, elles ne seront jamais suffisantes : il est important qu'il n'y ait qu'un seul et unique standard à adopter.

Toutefois, l'évolution constante des nouveaux outils de recherche tels que les techniques intelligentes permettra une recherche plus efficace des produits et services.

Etant donné la puissance et la souplesse du langage XML, celui-ci jouera un rôle non négligeable dans la création et la gestion des catalogues électroniques.

Concernant la maintenance des catalogues, il sera difficile d'automatiser totalement la mise à jour des produits qui nécessite, au moins une fois, une intervention manuelle. Cependant, celle-ci peut être semi-automatique lorsqu'il s'agit de changements répétitifs et de même nature.

Dans un proche avenir, la mise à jour des informations tarifaires pourrait être allégée, dans le cas de catalogues restreints, par l'intégration de formules de révision permettant, chaque année, de changer automatiquement les prix de certains produits sans intervention humaine.