

FRANCK BRESSON
DIRECTEUR TECHNIQUE

GESTION DE CONTENU WEB

15 CMS/PORTAIL OPEN SOURCE PASSÉS AU CRIBLE

LIBREBLANC

Sommaire

I.	Introduction	4
II.	Contexte et présentation de l'étude	8
III	L'intérêt des CMS dans le développement Internet	11
III.1.	Un rapide historique	
III.2.	Qu'est-ce qu'un CMS ?	
III.2.1.	Portails, CMS, de quoi parle-t-on ?	
III.2.2.	Les fonctionnalités primaires des CMS	
III.2.3.	Les points de vigilance	
III.2.4.	L'évolution constatée des usages	
IV	L'univers Open Source	18
IV.1.	Qu'est-ce que le modèle OS ?	
IV.2.	Le mode de fonctionnement d'un projet libre diffère radicalement de celui du monde de l'entreprise traditionnelle	
IV.3.	De l'application du modèle OS aux CMS : historique et évolution	
V	Critères de choix d'une solution CMS	24
V.1.	Installation et configuration	
V.2.	Création de contenu	
V.3.	Gestion de contenu	
V.4.	Présentation et publication de documents	
V.5.	Administration	
V.6.	Évolutivité	
VI	Quels produits pour quels usages ?	32
VI.1.	Les produits évalués	
VI.2.	Quels critères de choix ?	
VI.2.1.	Fonctionnalités CMS	
VI.2.2.	Outil Framework	
VI.2.3.	Évolution et pérennité	
VI.2.4.	Connectivité / Interopérabilité / Standards	
VI.2.5.	Fonctionnalités Portail	
6.2.6.	Support	
VI.2.7.	Applications additionnelles	
VI.2.8.	Administration et Sécurité	
VI.2.9.	Accessibilité	
VI.2.10.	Moteur de recherche	
VII	Analyse : points forts et points faibles des produits étudiés	44
VII.1.	Les portails	
VII.2.	Les CMS	
VII.3.	Les CMS + Portail	
VII.4.	Fiches signalétiques détaillées	
VII.4.1.	Liferay	
VII.4.2.	JetSpeed	
VII.4.3.	Uportal	
VII.4.4.	EZ Publish	
VII.4.5.	OpenCMS	
VII.4.6.	Lenya	
VII.4.7.	EContent	
VII.4.8.	Magnolia	
VII.4.9.	Typo3	
VII.4.10.	Jahia	
VII.4.11.	Midgard	
VII.4.12.	InfoGlue	
VII.4.13.	Red Hat CMS & Portal	
VII.4.14.	eXo Platform	
VII.4.15.	TikiWiki	
VIII	En synthèse : usages vs outils	82
IX	Conclusion	84
X	Glossaire	85
XI	Sources	89
XII	À propos d'Axidéa	90

I Introduction

LA MONTÉE EN PUISSANCE jusqu'à la quasi généralisation du développement de sites Web (Intranet, Extranet, Internet) démontre à quel point ce média fait désormais partie intégrante des supports de communication de l'entreprise. Mais son rôle ne se limite pas à cela. Au-delà de la simple "présence sur le web", le site Internet est devenu un outil au service de la stratégie de marketing et de communication des entreprises. En effet, après la "plaquette en ligne", entreprises et administrations souhaitent désormais développer une forte relation interactive avec ses clients, ses usagers et renforcer le travail collaboratif entre ses collaborateurs ; inventer de nouveaux services, de nouvelles fonctionnalités et de nouveaux usages reposant les technologies Internet.

Toutefois, cette volonté n'est pas sans incidence technique et/ou organisationnelle.

D'une part, le passage d'un "site plaquette" (statique ou peu dynamique) à un site d'information associant des contributeurs multiples et nécessitant la mise en place d'un système de validation en ligne (cycle de vie ou workflow) nécessite l'évolution des organisations internes. Cela se traduit souvent – ne nous voilons pas la face ! – par un surcroît de travail et une phase parfois sensible de prise en main et d'utilisation d'un nouvel outil de travail. Bref, « qui s'occupe de la mise à jour du site ? ».

D'autre part, cette libéralisation de la gestion des applications web vise à permettre l'autonomie de mise à jour des contenus web par les services opérationnels de l'entreprise, l'interface avec les bases de données, la réalisation d'une plateforme d'achat sécurisée en ligne, le passage à un site accessible pour les internautes handicapés, la

gestion du multilinguisme... Elle possède donc des répercussions techniques significatives nécessitant la mise en place de solutions d'autant plus complexes qu'elles seront évolutives et faciles à maîtriser pour l'utilisateur final.

Un utilisateur qui revendique une indépendance et une liberté d'action quant à la gestion et à la mise en ligne des contenus du site dont il est responsable ; bref, le chef de projet Internet souhaite – légitimement – s'affranchir de toute dépendance informatique pour la gestion quotidienne de son site.

Dans ce contexte, les outils de gestion de contenus – Content Management System (CMS) – constituent désormais des solutions adaptées aux besoins de nombreuses entreprises. Le principal intérêt des CMS est de distinguer le contenu et le contenant et, par conséquent, de faciliter l'adéquation entre la masse d'information de l'entreprise d'une part, et la diversité des canaux de diffusion qui devront véhiculer cette informa-

tion – et, au-delà de l'information à proprement parler, un large spectre de services et fonctionnalités – en passant par un outil de gestion des processus de validation (workflow). Cette distinction contribue également à l'autonomie du chef de projet qui peut ainsi clairement définir le choix du CMS le plus approprié à son futur projet Web. On distingue généralement deux grandes catégories de projets web. D'une part les projets tactiques qui consistent

Les outils de gestion de contenus constituent désormais des solutions adaptées aux besoins de nombreuses entreprises.

à mettre en œuvre, rapidement et à moindre coût, des sites répondant à des besoins précis et relativement standards : intranet de projet, site institutionnel ou événementiel, etc. D'autre part les projets dits "d'infrastructure", visant à construire un socle technique commun à l'ensemble des projets de gestion de contenu de l'entreprise.

Les premiers sont ciblés par une multitude de progiciels clés en mains qui possèdent tous une philosophie propre et une couverture fonctionnelle très variable. De nombreux CMS open source standard répondent parfaitement aux besoins des projets tactiques et leur mise en œuvre est souvent accessible aux non informaticiens.

En revanche, les projets d'infrastructure sont élaborés à partir de CMS aux fonctionnalités étendues qui requièrent pour leur intégration des compétences techniques pointues.

Quelle que soit la typologie du projet, plusieurs critères doivent être pris en compte pour ne pas se tromper dans le choix du CMS. Au premier rang desquels la couverture fonctionnelle, la simplicité d'utilisation et la capacité d'intégration au système d'information de l'entreprise. Ces critères devront bien sûr être pondérés en fonction de la nature de chaque projet. Une expression du besoin très précise et une grande objectivité sont donc incontournables à ce stade.

“
 Comme l'écrit Frédéric
 Bordage, journaliste spécialisé :
*Les critères de choix doivent
 être correctement pondérés
 en fonction de la nature
 de chaque projet.*
 ”

Une expression du besoin
 très précise et une
 grande objectivité sont
 donc incontournables
 à ce stade.

Consciente de ces enjeux et de l'univers étendu des solutions de CMS existantes, Axidéa propose un livre blanc consacré à l'étude comparative de 15 principaux CMS Open Source particulièrement adaptés aux projets d'infrastructures spécifiques à l'interfaçage avec des bases de données internes et le développement de services et fonctionnalités interactifs.

Ce livre blanc fait volontairement abstraction du discours technique largement répandu et s'adresse prioritairement au chef de projet qui doit mettre en place un projet Web au sein de son entreprise ou d'une administration. Toutefois, afin de faciliter le dialogue (indispensable !) entre l'équipe projet et l'équipe informatique, ce livre blanc propose, pour chacun des produits étudiés, une fiche d'analyse technique.

Enfin, afin de répondre de façon plus large aux attentes, le livre blanc propose une approche par fonctionnalités recherchées et généralement exprimées par le chef de projet dans le cadre de la réalisation d'un site Internet.

II Contexte et présentation de l'étude

POUR L'ÉVOLUTION DE SON PORTAIL INTERNET (AMeli – l'Assurance Maladie en ligne), l'Assurance Maladie (Caisse nationale), souhaitait à la fois confirmer sa présence sur le Web, rendre le portail accessible aux personnes handicapées et développer les services auprès de ses publics.

Partenaire de l'Assurance Maladie depuis décembre 2003, Axidéa a remporté ce marché de « mise en œuvre d'un nouveau portail Internet mis aux normes d'accessibilité ». Le portail actuel (www.ameli.fr) mis en ligne en 2002 était parvenu à un seuil de développement critique ne permettant pas de supporter les évolutions nouvelles : développement des services, stratégie de marque, accessibilité...

« Dans sa première version, AMeli visait surtout à donner accès à une information réglementaire exhaustive et pédagogique, précise Laurence d'Haultfœuille, responsable du département "Innovations Services & Internet" de l'Assurance Maladie. Pour sa refonte, l'accent sera beaucoup plus porté sur les services personnalisés. Les téléprocédures (démarches administratives en ligne) ou la consultation de données personnelles,

Pour l'évolution de son portail Internet souhaitait à la fois confirmer sa présence sur le Web, rendre le portail accessible aux personnes handicapées et développer les services auprès de ses publics.

sont l'axe de développement majeur de notre futur portail internet. Plusieurs projets de téléservices sont en cours, mais il reste à les fédérer au sein d'un même portail ». Des besoins et des objectifs nouveaux qui ont conduit Axidéa à proposer la nouvelle architecture de la future offre sur une solution de CMS.

Sur le plan technique, l'Assurance Maladie a exprimé cinq grands enjeux :

- 1. pérenniser l'infrastructure ;
- 2. garantir la disponibilité des services ;
- 3. répondre aux évolutions fonctionnelles ;
- 4. répondre à l'accroissement du trafic (1,2 million de visiteurs / jour actuels).
- 5. utilisation maximale de logiciels libres

Ces enjeux ont amené l'Assurance Maladie à s'interroger en priorité sur la solution à mettre en œuvre. Par conséquent, la première mission d'Axidéa consiste à réaliser une étude approfondie des solutions Open Source de portail et de CMS du marché.

Cette phase de conseil et d'étude s'articule autour de 3 étapes :

- 1. Définition des critères fonctionnels et techniques ;
- 2. Présélection de quinze solutions (portail/CMS) correspondant aux critères définis en amont ;
- 3. Sélection de quatre solutions retenues pour l'étude approfondie.

Il est nécessaire de pouvoir modifier de façon simple et « propre » la solution retenue, afin de fournir aux contributeurs un outil convivial garantissant l'accessibilité permanente des contenus nouveaux ou actualisés.

L'un des éléments fondamentaux dans le choix de la solution est sa capacité à évoluer vers une solution « accessible » dans le temps.

Le travail fondamental consiste à proposer un produit de création de contenu capable d'assurer la pérennité de l'accessibilité du portail. Cela se traduit notamment par la capacité de l'outil d'intégrer un éditeur WYSIWYG « amélioré » par les équipes d'Axi-déa, l'amélioration de la génération du HTML produit et la conception d'un back office comme un assistant de saisie de contenu accessible.

Autre élément fort du projet : la capacité de la plateforme de proposer des services externes. La solution n'est pas qu'un simple CMS, mais aussi un portail au sens large du terme ; il peut agréger des contenus de sources différentes en tenant compte des plus grands standards W3C : Web services, XML, DOM, SOAP.

Au-delà de cette capacité fonctionnelle à évoluer, la solution devra être multiser-veurs afin de faciliter la mise en place et l'augmentation du nombre de serveurs en cas d'accroissement sensible de la fréquentation et de l'utilisation des services associés.

L'ensemble de ces besoins et objectifs étant clairement exprimés par la CNAMTS, Axi-déa a pu mener l'étude que vous découvrirez au fil des pages de ce document.

III L'intérêt des CMS dans le développement Internet

III.1. UN RAPIDE HISTORIQUE

Comme le rappelle Vincent Bénard sur son Weblog, les premiers sites web ont été édités par des équipes de passionnés utilisant majoritairement des éditeurs HTML (dreamweaver, frontpage, voire le bon vieux notepad, etc.) pour créer des sites – dits « statiques ». « A cette époque héroïque où le webmestre était l'homme à tout faire du site, les fonctions de création, ainsi que de maintenance, ont été souvent confondues. Si la première catégorie de tâches est souvent gratifiante et a permis à de nombreux individus de s'affirmer, la seconde est vite apparue comme une tâche fastidieuse, sans réelle valeur ajoutée, mais très chronophage et plaçant le webmestre dans la délicate position de goulot d'étranglement de la production du site ». De plus, la gestion de pages « statiques » pose rapidement de nombreux problèmes techniques dès que le site devient un peu important :

- Tenue à jour des liens amont et aval des pages délicates ;
- Obligation de ressaisir les contenus publiés à plusieurs endroits par de fastidieuses opérations de copier-coller, d'où des risques d'erreur ;
- Outils de gestion de la qualité de l'information (workflows, certificats de validité) peu efficaces voire inexistantes ;
- Difficultés pour réorganiser le site, pour faire évoluer son architecture ;

- Difficultés pour faire évoluer la forme du site (aspects graphiques) ;
- Outils de base (éditeurs HTML) trop difficiles à utiliser par des utilisateurs moyens, rendant illusoire la délégation de la production des pages aux détenteurs d'information.

Pour répondre à ces difficultés, deux deux évolutions successives ont été développées :

■ **1.** La première (chronologiquement) a consisté à organiser les sites à travers des bases de données reliées aux pages par des scripts (morceaux de programmes) programmés en perl, en php, en asp, etc... cette approche, toutefois, manque souvent de souplesse et requiert de gros travaux de codage dès que d'importantes modifications sont décidées.

■ **2.** La seconde, suite logique de la précédente, a donné naissance à des logiciels permettant à des utilisateurs novices de produire le contenu des pages à travers un navigateur internet, le codage de ces contenus vers le site internet étant entièrement automatisé. Ces logiciels, dont Vignette fut le précurseur, ont donné naissance au concept de "content management" (CM) pour le web. Voyons à quel objet précis ces outils répondent et quelles en sont les caractéristiques.

III.2. QU'EST-CE QU'UN CMS ?

Le Dicomnet définit comme suit le CMS (content management system) ou système de gestion de contenu et rappelle les origines :

« Également nommés progiciels de gestion du contenu (PGC), ces systèmes permettent de gérer le contenu des sites web qu'ils administrent sans avoir écrire de code HTML ni utiliser d'outil de développement. Le premier CMS Open Source notoirement connu a sans doute été PHP-NUKE qui a par la suite donné naissances à toute une série de logiciels dits "Nuke-like". Il existe actuellement un grand nombre de progiciel de gestion de contenu plus ou moins spécialisés et leurs domaines d'applications (initialement réservé aux portails collaboratifs) est de plus en plus étendu ».

III.2.1. PORTAILS, CMS, DE QUOI PARLE-T-ON ?

Qu'est-ce qu'un portail ?

Un portail est un outil qui présente dans une même interface des contenus provenant de sources diverses qui peuvent être locales ou distantes. La valeur ajoutée du portail réside dans la sélection de ces ressources et les possibilités de personnalisation offertes à l'utilisateur. Techniquement, les portails tels qu'ils sont implémentés actuellement peuvent être décomposés en trois entités logiques :

- le portail lui-même chargé de l'agrégation et de la présentation de contenu,
- des portlets qui vont chercher du contenu et permettent d'interagir avec celui-ci,
- un conteneur de portlets qui fournit le cadre d'exécution. (le portail et le conteneur de portlets étant généralement intégrés de manière transparente dans la solution fournie).

Quid des outils de gestion de contenus (CMS) ?

Les outils de gestion de contenus permettent de résoudre la plupart des problèmes de production liés aux sites web tout en jetant un pont entre les différents supports de diffusion de l'information. Mais l'engouement dont bénéficient ces logiciels ne doit pas faire oublier que leur déploiement est totale-

Jusqu'à l'arrivée des standards dans le domaine, chacun des portails disponibles sur le marché définissait son architecture, les rôles de chacun et la manière dont ils collaborent... ce qui fonctionne très bien jusqu'au moment où l'on doit migrer des portlets vers un autre portail !

ment corrélé au périmètre fonctionnel du projet : le déploiement est simple mais la mise en place en phase avec les besoins exprimés peut être plus ou moins longue. Ces logiciels proposent désormais des fonctionnalités dont l'impact dépasse de loin la problématique de l'Internet, tant au sein des systèmes d'information des entreprises que sur chaque poste de travail. Aujourd'hui, peu de projets Internet d'envergure sont envisagés sans que le recours à ces logiciels ne soit étudié. Qu'apportent-ils ? Quels sont leurs points forts, leurs points faibles ? Où en est le marché ? Quel avenir se dessine ?

III.2.2. LES FONCTIONNALITÉS PRIMAIRES DES CMS

Un système de gestion de contenu permet de collecter, gérer et publier de l'information et des services, ainsi que le rappelle l'ADAE lors d'une conférence consacrée à la gestion du contenu. Ce système s'appuie généralement sur une infrastructure légère, modulaire et ergonomique. A cet effet, la plupart des produits offrent des services accessibles par le navigateur web

La mise en œuvre d'un système de gestion de contenu est le résultat de plusieurs compromis techniques et organisationnels :

- la communication des contenus s'appuie sur un processus de validation et nécessite un travail de collaboration,
- la réutilisation des données privilégie la manipulation de données structurées, la grande majorité des documents élaborés étant de type bureautique,
- la plateforme utilisée permet de s'adapter à différents besoins, qu'il s'agisse de gestion de processus, de workflow ou de gestion documentaire,
- le système peut évoluer pour s'adapter aux évolutions ou réorganisations nécessaires.

Un système de gestion de contenu peut être défini comme une solution de gestion d'informations au format électronique destinées à différents médias. Ce système doit assurer la cohérence de l'information en offrant des outils qui permettront l'accès aux informations des acteurs autorisés et quelle que soit l'étape du cycle de vie de l'information.

Le point clé pour la mise en place de ces systèmes est lié à la réutilisation des données : ce système doit s'intégrer avec les applications existantes et être capable d'importer et d'exporter des informations et tous les types de documents.

La structuration associée à l'indexation et la catégorisation des informations gérées par le système peuvent être considérées comme les postes les plus importants. De la qualité de cette gestion dépendront le résultat des recherches et la pertinence des résultats. Il est à noter que cet investissement peut être réescompté si l'on met en place une solution de gestion de la connaissance.

III.2.3. LES POINTS DE VIGILANCE

Le manque de lisibilité de l'offre

La raison principale qui nous a conduits à mener cette étude est liée au manque de lisibilité de l'offre de CMS / Portail Open Source. En effet, il existe aujourd'hui plus de 100 solutions et il s'en développe encore chaque jour... Par conséquent, il est indispensable de mener une étude préalable afin tout à la fois d'identifier les meilleurs produits proposés à un instant donné et d'analyser les spécificités de chacun à l'aune des objectifs exprimés par le chef de projet web.

Le manque de lisibilité de l'offre se traduit également en termes de pérennité des produits. Cette préoccupation nous a incité à privilégier des solutions Open Source ; en effet, la philosophie même de la communauté Open Source permet de garantir des

produits maintenus et en évolution permanente avec un support en assurant la maintenance : cette approche induit donc la pérennité et l'évolutivité des produits Open Source.

Les coûts de personnalisation et de développements complémentaires

Les coûts nécessaires à l'adaptation d'une solution originale aux besoins spécifiques d'un projet sont très variables d'un logiciel à l'autre. Certains pro-

Il convient donc une nouvelle fois d'insister sur la précision fonctionnelle indispensable au moment de l'expression des besoins !

duits, très “packagés”, permettent des adaptations rapides, d'autres demandent plus de temps, ce qui peut engendrer des dérives budgétaires. A l'inverse, certains logiciels apparemment très complets relèvent en fait de “l'usine à gaz” en terme d'administration. Il convient donc une nouvelle fois d'insister sur la précision fonctionnelle indispensable au moment de l'expression des besoins !

Appropriation, facteur clé de réussite

Comme le rappelle Stéphane Bordage, ce critère est peut-être le plus important pour les projets isolés (intranet projet, site institutionnel, etc.) : “l'appropriation” évalue le risque humain lié à la mise en place du nouvel outil. En pratique, il s'agit de mesurer l'écart entre les habitudes des futurs utilisateurs et les nouveaux processus. En fonction des cultures d'entreprise, ce critère peut être

LE facteur clé de succès, la bonne - ou mauvaise - volonté des utilisateurs pouvant à elle seule faire réussir ou non le projet.

Une fois de plus, le pragmatisme est de mise !

Pour que le projet soit réussi, il convient régulièrement d'informer et de recueillir les souhaits de l'ensemble des structures concernées sur l'évolution du projet, de prévoir une formation, même courte, des futurs utilisateurs aux nouveaux outils de production, et de constituer un groupe chargé de tester l'usabilité des solutions envisagées.

Enfin, il conviendra d'apprendre aux producteurs de contenus à écrire en se mettant à la place des internautes, pour leur donner dans un style efficace l'information qu'ils sont venus chercher. Un non problème si les rédacteurs désignés sont habitués à l'écriture efficace, ou très proches des besoins des cibles visées ; toutefois, dans un souci d'efficacité (la mise à jour des informations et l'enrichissement d'un site peuvent devenir rapidement chronophages !), il faudra peut être envisager d'externaliser la réécriture des informations les plus orientées “grand public” à des journalistes ou rédacteurs spécialisés.

(la mise à jour des informations et l'enrichissement d'un site peuvent devenir rapidement chronophages !)

III.2.4. L'ÉVOLUTION CONSTATÉE DES USAGES

Le content management n'est pas une mode logicielle ordinaire. Les principes de fonctionnement de ces produits vont petit à petit se diffuser dans tous les champs de l'utilisation de l'informatique, et transformer notre relation à l'information numérique en profondeur. Patrick Bénard évoque les évolutions possibles des usages des CMS dans l'entreprise.

Le CM dans votre système d'exploitation

Être capable de retrouver une information pléthorique grâce à une structuration correcte n'est pas qu'une problématique d'internaute, elle devient de plus en plus celle de tout utilisateur de bureautique face à la masse de documents produite dans son entreprise.

Le content management n'est pas une mode logicielle ordinaire.

Un nouveau marché pour l'ingénierie en usabilité

Les ergonomes du web, après avoir travaillé sur des interfaces de sites destinées essentiellement à la consultation d'information, vont devoir investir plus qu'actuellement le champ du développement d'interfaces applicatives à travers un navigateur, et notamment celles destinées à la production de sites web.

Il convient désormais de dépasser les concepts classiques de l'usabilité web (temps de chargement, intelligibilité des liens, etc.) et créer de véritables règles d'utilisation de tous les éléments d'interface (boutons gif plus contrôles DHTML, formulaires, etc.) à la disposition des développeurs. Le content management devient un champ d'expérimentation privilégié de ces nouvelles interfaces mi web, mi logicielles.

IV L'univers Open Source

IV.1. QU'EST-CE QUE LE MODÈLE OS ?

L'Internet représente en grande partie la véritable aventure originelle du libre, il en est même désormais son principal catalyseur. L'historique du secteur de l'informatique des années 1950, la naissance d'un nouveau métier, les éditeurs de logiciels propriétaires dans les années 1980 et la riposte de Richard Stallman, le père spirituel du logiciel libre, symbolisent pour leur part l'autre source. La reconnaissance internationale de GNU/Linux, un système d'exploitation libre, disponible durant le début des années 1990 crédibilise enfin le secteur libre auprès du monde professionnel et financier. La validité économique du modèle libre est désormais admise sous des aspects de rentabilité. Les succès des premières sociétés commerciales libres construites autour de ce produit sont dorénavant là pour témoigner d'une alternative fiable et pérenne à la production de logiciels propriétaires.

Souvent employées comme synonymes, les notions de logiciel libre et d'Open Source correspondent à deux courants de pensée hétérogènes et doivent impérativement être distinguées. Le terme « Free Software » désigne ainsi le courant de pensée historique du libre établi par la FSF (Free Software Fondation) dès 1985. L'association a défini les premiers principes éthiques et philosophiques du secteur de l'informatique libre. Pour sa part, le terme « Open Source » a une origine plus récente qui remonte à l'année 1997. Un des premiers buts de cette nouvelle dénomination était alors de lever l'ambiguïté de la langue anglaise sur l'adjectif Free. En anglais, Free correspond en fait à deux

concepts radicalement différents : gratuit ou libre. Le contexte est d'ailleurs le seul capable d'aiguiller définitivement sur la signification première. La gratuité n'a jamais constitué un caractère inhérent aux logiciels libres : la vente de logiciel libre est d'ailleurs légale et même conseillée.

IV.2. LE MODE DE FONCTIONNEMENT D'UN PROJET LIBRE DIFFÈRE RADICALEMENT DE CELUI DU MONDE DE L'ENTREPRISE TRADITIONNELLE

La genèse d'un projet libre se veut multiple. Néanmoins, l'initiation d'un projet d'envergure s'effectue généralement par un appel à contributions. Un premier travail de réflexion approfondie a souvent eu lieu en amont, mais l'appel à des contributeurs extérieurs au projet se révèle indispensable en raison de problèmes de temps et de complexité. Suite à cette demande, une coopération de co-conception s'engagera. Signalons que le mode de fonctionnement d'un projet libre diffère radicalement de celui du monde de l'entreprise traditionnelle. Les fonctions de chefs de projet informatique connaissent ainsi des différences significatives. Un "chef de projet libre" demeure toujours très impliqué dans le développement du code. Il n'est pas reconnu pour ses qualités intrinsèques de management ou de gestion de projet mais pour ses talents techniques plébiscités par les pairs

“ L'évolution rapide du monde numérique reconfigure aussi le monde du libre et n'est d'ailleurs pas sans conséquence sur son fonctionnement. Grâce aux nombreux outils développés par ses pairs ou mis en place par les grands acteurs de l'informatique comme IBM, le libre s'oriente de plus en plus vers une professionnalisation très forte sans perdre ses valeurs éthiques. Son évolution vers les logiciels applicatifs en contact direct avec l'utilisateur final constitue la deuxième preuve de sa maturité professionnelle. ”

du secteur. Le développement d'un logiciel innovant et de qualité demeure toujours l'objectif final. Les considérations monétaires ne priment pas, contrairement à ce qui se passe dans une entreprise qui répond de façon fondamentale et irrévocable à une nécessité de rentabilité dont dépend sa survie. Le choix préalable d'un logiciel libre passe nécessairement par l'étude de sa communauté de développement. Cette dernière doit ainsi présenter certaines caractéristiques indispensables : stabilité, pérennité, dynamisme, ... Des éléments complémentaires restent néanmoins à étudier comme les offres de services additionnels : certification, installation, support, ... si l'objectif final est une mise en production au sein des organisations clientes. Pour elles, ces services apportent la « crédibilité » d'un fonctionnement sans faille de la solution.

Initialement, les projets libres concernaient principalement les couches d'infrastructure, des solutions logicielles destinées uniquement à un public d'informaticiens. Aujourd'hui, une augmentation très significative du nombre de projets applicatifs axés vers une utilisation grand public voit le jour pour les raisons suivantes :

- une simplicité dans la mise en œuvre,
- une possibilité de monter rapidement en charge,
- un très grand nombre de ressources compétentes sur ces techniques,

“
La définition de standard ouvert a d'ailleurs été codifiée par le consortium W3C : « tout protocole de communication, d'interconnexion ou d'échange et tout format de données interopérable et dont les spécifications techniques sont publiques et sans restriction d'accès, ni de mise en œuvre ».
 ”

- un ensemble de modules libres dynamiques et évolutifs,
- un respect des standards ouverts.

IV.3. DE L'APPLICATION DU MODÈLE OS AUX CMS : HISTORIQUE ET ÉVOLUTION

La définition de standards implique des enjeux économiques, politiques et sociaux de la plus haute importance. Car les standards distribuent différemment les droits et les pouvoirs des acteurs selon leur typologie. Un standard se définit comme une série de règles auxquelles on se plie de bon gré ou non, pour assurer une acceptation de ses produits sur les marchés. Les deux notions de standards et de normes sont souvent employées sans distinction, des différences existent néanmoins. Le standard représente ainsi le choix d'une ou plusieurs entreprises tandis que la norme devient un consensus élaboré par un organisme reconnu.

La notion de “standard”, comme une évidence

Dans le monde libre, la notion de standard ouvert est perçue comme une évidence et représente même une question de survie. Le libre le favorise et ne pourrait se développer et espérer une pérennité sans lui. Les contributeurs du libre n'ont donc aucun intérêt à utiliser des protocoles incompatibles ou des formats de fichiers non normalisés puisque les codes sources restent ouverts. Les logiciels libres manipulent donc leurs

Depuis toujours, les standards revêtent une importance primordiale dans le monde du logiciel libre.

données sous des formats standard qui permettent de les récupérer et de les traiter avec d'autres logiciels de manière fiable et à moindre coût. A contrario, dans le monde du logiciel propriétaire, les techniques de rétention d'informations par des formats fermés sont classiques pour verrouiller un marché. Depuis toujours, les standards revêtent une importance primordiale dans le monde du logiciel libre.

Une première remarque en résulte : le choix de l'Open Source pour l'ensemble des concepts et outils visant à résoudre les problèmes de production de contenu des sites Web reste toujours le bon. La diversité et la richesse des frameworks Open Source écrits en Java/PHP/Python est désormais la seule approche qui couvre l'ensemble des fonctionnalités essentielles d'un système de gestion de contenu que sont :

- la gestion des utilisateurs et de leurs droits,
- la création et l'édition de contenu,
- le stockage du contenu,
- les métadonnées (ensemble de propriétés décrivant le contenu),
- la gestion de la qualité de l'information (workflow),
- l'indexation et la recherche
- la gestion de l'interface utilisateur,
- la syndication (regroupement d'informations provenant de différentes sources).

Une deuxième remarque afin de compléter la première. Tous ces outils ou solutions sont-ils en concurrence directe ? Oui et non. Oui, car tous font de la gestion et production de contenu. Non, si vous prenez par exemple Jahia, outil CMS qui cible des portails d'information et non celui de communautés en ligne, alors que Zope par exemple a été conçu initialement dans l'optique inverse. Depuis l'année 2002, quelques

Mais au delà des besoins propres à un site Web, les grandes entreprises identifient le besoin de constituer et d'administrer un référentiel des contenus, sur lequel s'appuieront différentes publications, tant sur le web que sur d'autres médias.

produits Open Source rivalisent avec des solutions dites propriétaires. Il est maintenant acquis qu'un site Web, qu'il soit Intranet ou Internet, doit pouvoir être administré de manière interactive, c'est à dire qu'il doit offrir un back-office permettant à ses responsables de définir de nouvelles pages, de nouvelles rubriques, de mettre à jour et réorganiser les informations, et de gérer les notions de droits d'accès et d'utilisation des contributeurs.

Naturellement, des outils forts nombreux sont proposés pour répondre à ce besoin.

L'offre de solutions de CMS (Content Management System) tend aujourd'hui à se scinder en deux catégories :

- Les produits simples, prêts à l'emploi, orientés vers la seule gestion d'un site Web autonome, y compris ceux intégrant des modules d'extension et d'animation de site ;
- Les produits haut de gamme, qui permettent de construire un véritable référentiel de contenus au niveau de l'entreprise, de customiser les processus de gestion associés, et de décliner la restitution de ces contenus sur une variété de médias.

CMS intégrés et CMS d'entreprises

Aujourd'hui le premier domaine, celui des CMS intégrés, est totalement conquis par les produits issus du monde Open Source. Ces produits sont d'une telle qualité et d'un tel dynamisme, pour des ambitions modestes, qu'aucune offre commerciale ne peut actuellement rivaliser... et n'aurait aucun intérêt à se positionner sur ce marché

A l'inverse, le haut de gamme, qui concerne les CMS d'entreprise, était jusqu'à récemment le domaine réservé de produits commerciaux tels que Documentum, Interwoven ou Vignette. Désormais, des solutions Open Source apportent des alternatives très sérieuses dans le domaine de l'Enterprise Content Management, comme par exemple Typo3 qui possède une architecture fonctionnelle équivalente.

V Critères de choix d'une solution CMS

LE CHOIX ET L'IMPLÉMENTATION D'UN SYSTÈME de gestion de contenu (CMS) représentent l'un des projets les plus complexes abordé par l'entreprise. Avec des coûts, souvent non négligeables, il est essentiel que le bon CMS soit choisi.

Avec autant d'éditeurs, de produits (propriétaires ou open source) disponibles, il peut être très difficile de comparer les solutions entre elles. La préparation ainsi que l'approche rigoureuse du processus d'évaluation sont donc primordiales.

Nous n'avons pas fait d'hypothèses de départ concernant le type de structures (entreprises, collectivités, associations, ...) à même de se doter d'un CMS. En effet, quel que soit la taille de la structure, ce sont d'abord les besoins en termes de fonctions du CMS qui priment. Le nombre d'utilisateurs du CMS (dans la structure et hors de celle-ci) n'intervient que dans un deuxième temps.

En revanche, nous avons défini un certain nombre de paramètres :

- Les systèmes d'édition actuels seront remplacés par le nouveau CMS ;

Le choix et l'implémentation d'un système de gestion de contenu (CMS) représentent l'un des projets les plus complexes abordé par l'entreprise.

- Le CMS gèrera l'Intranet et le site Internet ;
- Le CMS concernera l'entreprise dans sa globalité ;
- Un éventail de contenu sera édité et mis à disposition à l'aide du CMS. Celui-ci peut être listé comme suit (non exhaustif) :
 - pages simples,
 - pages complexes, avec des champs spécifiques (formulaires, ...),
 - informations dynamiques issues des bases de données,
 - documents de formation online et par téléchargement,
 - interfaçage avec les outils administratifs existants (politique d'entreprise, procédures, feuilles de temps, planning global, gestion de projet, etc.)
 - documents commerciaux,
 - bases de connaissances,
 - etc.

Il n'existe aucune liste idéale de critères de choix pour un système de gestion de contenu ; chaque structure ou organisation ayant des besoins spécifiques et souvent uniques. Il est

toutefois possible de grouper les éléments en quelques grandes catégories :

ce sont d'abord les besoins en termes de fonctions du CMS qui priment

- Développement, installation et configuration du CMS ;
- Création de contenu ;
- Gestion de contenu ;
- Présentation et publication de documents ;
- Administration du CMS ;
- Évolutivité du CMS.

Cette liste couvre le cycle de vie d'un système de gestion de contenu, de la création à l'exploitation.

V.1. INSTALLATION ET CONFIGURATION

Un CMS d'envergure en terme de nombre d'utilisateurs ne sera réussi qu'à la condition qu'il s'intègre proprement avec le système d'information existant. Les mécanismes pour réaliser cet interfaçage doivent être entièrement documentés, et basés sur des standards ouverts ou industriels.

Dans ce sens, le prestataire doit présenter les documentations disponibles pour le CMS (notamment la documentation pour le langage de développement utilisé ainsi que celle de la base de données) et les sessions de formation qu'il est en mesure de fournir pour ce langage et cette base de données ainsi qu'un certain nombre de sites où le logiciel a été mis en application avec succès. Les exemples proposés devant présenter des caractéristiques proches de celles de votre organisation. Le prestataire doit également présenter son offre de support, ainsi que les prestations de mise à niveau et/ou de mise à jour pour ce CMS. Il

convient également de préciser les matériels, logiciels et systèmes d'exploitation exigés par le CMS, les niveaux de charge supportées et, le cas échéant, les ressources supplémentaires (matérielles et logicielles) nécessaires pour une utilisation accrue.

Enfin, le CMS doit être agré-menté de guides d'utilisations appropriés pour les utilisateurs, les administrateurs, les gestionnaires de contenu et les développeurs.

Les mécanismes pour réaliser cet interfaçage doivent être entièrement documentés, et basés sur des standards ouverts ou industriels.

Il est nécessaire de spécifier tous les matériels et logiciels préexistants avec lesquels le CMS devra s'interfacer ; cela inclut les systèmes d'exploitation, les bases de données et les serveurs web.

V.2. CRÉATION DE CONTENU

C'est la fonctionnalité la plus importante pour les futurs rédacteurs. Sans système (le plus simple possible) d'aide à la rédaction et à la publication, il ne peut y avoir adhésion des rédacteurs (ceux qui vont produire l'information). Or, si les rédacteurs ne "rédigent" pas, ou peu, les internautes (ceux qui vont lire les informations) se laisseront très vite. Un CMS complexe, c'est la mort (l'inutilité) assurée de l'outil dans les quelques mois qui suivent sa mise en place. Pour qu'un CMS soit réussi, il doit être facile de créer et mettre à jour le contenu. Quelques points importants sont à observer de près. Les rédacteurs doivent avoir un accès facile à toutes les fonctionnalités d'édition du système de gestion de contenu. Les rédacteurs ne doivent pas être obligés d'utiliser le HTML (ou autres langages ésotériques totalement rébarbatifs).

Le contenu (les informations) et la présentation (mise en forme pour l'affichage à l'écran et/ou l'impression) doivent être strictement séparés ; en effet, il n'est pas possible de publier de l'information vers des formats différents (page Web, PDA, téléphone portable, imprimante, ...) sans une séparation stricte du contenu et de la présentation. Le plus souvent, le formatage de l'information pour l'affichage et l'impression sont basés soit sur des templates, soit sur des feuilles de style.

Pour qu'un CMS soit réussi, il doit être facile de créer et mettre à jour le contenu.

Le CMS doit fournir un environnement cohérent et intégré pour les créateurs de contenu.

Le CMS aura des utilisateurs concomitants ; par conséquent, des dispositifs tels que le verrouillage d'enregistrement préviendront les pertes de données dues aux conflits de modifications simultanées du même document.

Enfin, l'insertion de métadonnées (auteur, sujet, mots-clés, emplacement, etc.) est primordiale pour la gestion d'informations. Celle-ci doit être simple et ne pas nécessiter la reprise après coup des informations.

V.3. GESTION DE CONTENU

Le noyau de la plupart des solutions de CMS est une base de données centrale, accompagnée d'outils pour manipuler et gérer le contenu. Un dispositif strict de contrôle du contenu est nécessaire pour faciliter la sauvegarde et la reprise éventuelle à l'issue d'un incident. Une interface simple doit être fournie pour cela.

La création décentralisée de contenu se fondera idéalement sur un modèle de déroulement des opérations, facilement personnalisable, résistant aux changements organisationnels et paramétrable en fonction des types de documents et des rôles impartis aux différents utilisateurs (administrateur / utilisateur / rédacteur / lecteur / etc.).

Les niveaux de sécurité et les vérifications adéquates doivent être mises en place pour protéger l'intégrité du contenu. Une interface simple mais fonctionnelle sera mise à disposition des administrateurs pour le contrôle d'accès et la délégation de rôles aux utilisateurs du CMS.

V.4. PRÉSENTATION ET PUBLICATION DE DOCUMENTS

Le moteur de publication reprend le contenu enregistré dans la base de données et produit les pages finales. Il peut s'agir d'un traitement par lots ou dynamique. Les pages éditées doivent répondre à certains standards (c'est-à-dire à une organisation claire et standardisée de la présentation des informations) car elles sont importantes pour les utilisateurs. Il est important de définir ces pré requis surtout un prestataire intervient pour concevoir l'aspect et la disposition graphique des pages Web.

une organisation claire et standardisée de la présentation des informations

Différentes informations seront présentées en fonction de profils utilisateurs, de rôles types prédéfinis, ou encore de métadonnées renseignées dans le contenu d'origine. Ceci est typiquement le cas pour les portails.

L'ergonomie

L'ergonomie couvre des aspects tels que la facilité d'utilisation, d'appropriation de l'information et l'efficacité. L'ergonomie ne peut être assurée qu'en effectuant des essais sur un prototype (maquette fonctionnelle) avec de vrais utilisateurs.

L'accessibilité

Le CMS doit se conformer aux standards tels que la Web Accessibility Initiative du W3C (WAI). Par ce terme, nous entendons l'accessibilité au système pour des personnes handicapées.

Le support de multiples navigateurs

Les pages doivent être consultables dans tous les principaux fureteurs du Web (Mozilla, Internet Explorer, Netscape, Opéra, Lynx, etc.). Il est donc indispensable de préciser les versions de butineurs doivent être supportées.

Les fonctionnalités limitées du côté client

Il convient de limiter les technologies côté client (Java, JavaScript, flash, etc.). Cet aspect est plus important pour un site web qu'un Intranet.

La vitesse de chargement

La taille de page doit être maîtrisée afin que les temps de chargement soient acceptables pour les utilisateurs. Dans ce sens, les méthodes d'accès typiques des futurs utilisateurs (réseau local, modem, câble, etc.) devront être spécifiées.

Validation HTML

Toutes les pages doivent se conformer aux spécifications du standard HTML. Ceci assure la compatibilité maximale à travers les divers fureteurs et plateformes clientes.

Une navigation cohérente

Une aide à la navigation, facile à assimiler et réellement utilisable, doit être fournie aux utilisateurs.

Une aide à la navigation,
facile à assimiler et
réellement utilisable,
doit être fournie aux
utilisateurs.

“
Le CMS doit fournir un ensemble de rapports et d'états pour les administrateurs. Dans le meilleur des cas, le système rendra compte activement de toutes les problématiques qui surgissent par un dispositif d'alertes email, par exemple.
”

V.5. ADMINISTRATION

Le CMS doit permettre de recueillir des statistiques d'utilisation incluant, a minima, les pages les plus consultées et l'utilisation quotidienne. Ces informations permettent de déterminer et d'ajuster la pertinence des chemins de navigation spécifiés, en plus de fournir une visibilité sur la cohérence graphique, l'ergonomie et la facilité d'utilisation du CMS implémenté.

V.6. ÉVOLUTIVITÉ

Quelles compétences et connaissances seront exigées dans l'entreprise pour personnaliser et maintenir le CMS ?

Possibilités d'extension et de scripting

Il doit être simple d'intégrer d'autres pages de code et ainsi fournir des fonctionnalités supplémentaires nécessaires à l'évolution du CMS. Le CMS doit supporter un processus d'amélioration continue et de conception progressive de l'interface en fonction du feedback des utilisateurs.

Support de plusieurs formats de données

Le CMS doit pouvoir exporter vers des formats différents, tels que : HTML (Web), XML, imprimé, pdf, WAP, etc. Il doit également être possible d'ajouter le support de formats supplémentaires qui seront nécessaires puisque les standards évoluent.

VI Quels produits pour quels usages ?

L'ÉTUDE PRÉSENTÉE A POUR OBJECTIF l'évaluation de 15 solutions CMS et/ou portail répondant – seul ou associés à d'autres – à la problématique générale de gestion de contenu Web.

VI.1. LES PRODUITS ÉVALUÉS

Les 15 produits évalués regroupent 3 portails, 5 CMS et 7 CMS + Portail.

Portails	CMS	CMS + Portail
■ LifeRay	■ eZ publish	■ Typo3
■ Jetspeed	■ OpenCMS	■ Jahia
■ Uportal	■ Lenya/ cocoon	■ Midgard CMS
	■ eContent	■ Infoglué
	■ Magnolia	■ RedHat CMS & Portal
		■ eXo Platform
		■ Tiki CMS/Groupware

Cette liste a été construite sur la base de nos connaissances des outils CMS et portails, ainsi que de nos différentes recherches sur Internet. La liste des 15 outils est déjà en soi une première étape de sélection au vu du nombre d'outils actuellement disponibles sur le marché !

VI.2. QUELS CRITÈRES DE CHOIX ?

Les principaux critères de sélection des outils de cette liste sont les suivants (dans l'ordre d'importance décroissante) :

- Fonctionnalités CMS,
- Evolution et pérennité
- Outil Framework
- Connectivité / Interopérabilité / Standards
- Fonctionnalités Portail
- Support
- Applications additionnelles
- Administration
- Accessibilité
- Moteur de recherche.
- Critères d'ouverture du code.

Le contenu qui suit passe en revue ce qui se cache derrière ces thèmes.

VI.2.1. FONCTIONNALITÉS CMS

Un CMS est un outil de gestion de contenu, sous toutes ses formes. Il est composé de nombreuses fonctionnalités, décrites ci-après.

Séparation forme/contenu

La séparation du contenu et de sa mise en forme est un besoin indispensable ! Le CMS doit pouvoir gérer le contenu propre ET, par ailleurs, proposer sa présentation spécifique (HTML, XML, PDF...).

L'ajout de contenu doit pouvoir être configuré sous forme de modèles de contenus ; chacun étant précisément décrit en entité rédactionnelle (exemple : la brique "article" doit pouvoir être constituée d'un titre, d'un chapô et d'un corps de texte).

Multilinguisme

L'Internet n'a pas de frontière ; par conséquent, il ne faut pas négliger les lecteurs étrangers. Un CMS permettant de gérer un contenu multilingue nativement est un plus appréciable.

En revanche, la gestion d'un site multilingue nécessite plus d'investissements de la part des rédacteurs, car il faut proposer pour une même page la traduction dans les langues choisies : un site offrant la traduction de seulement 1/10e de son contenu peut s'avérer inutile au final.

Métadonnées et multi-formats

Les métadonnées ont pour but est de donner des informations supplémentaires sur le contenu présenté. Il doit être possible de gérer la liste de ces métadonnées, ainsi que

des règles sur ces champs (longueurs, nombre de mots, héritage, ...). Un critère important concernant la publication des contenus est son ouverture aux différents formats : un même contenu doit pouvoir être exploité en HTML, texte simple, documents Microsoft Word, PDF... Le format de stockage le mieux adapté est le XML car il sépare intégralement le contenu de sa présentation. Cette dernière est ainsi laissée libre au CMS.

L'utilisation principale des métadonnées est de livrer aux moteurs de recherche sur Internet des informations complémentaires. Certains modules du site comme la catégorisation peuvent aussi utiliser ces données.

Éditeur de texte

Il est important de noter que certains éditeurs ne fonctionnent que sous certains navigateurs (Internet Explorer majoritairement) ; il faut donc définir le navigateur qui sera utilisé par les rédacteurs.

L'ajout direct de contenu dans le CMS se réalise via le principal outil rédactionnel : l'éditeur de texte. Celui-ci permet aux contributeurs de saisir un contenu allant du simple texte simple au texte enrichi, formaté et accompagné d'images et autres éléments non textuels.

La majorité des CMS propose un éditeur WYSIWYG (what you see is what you get) permettant de saisir un texte et de travailler sur sa mise en forme : gras, italique, souligné, alignement, couleur. Certains proposent même la création de tableau, d'insertion d'image, ... un mini word, en quelque sorte.

Toutefois, certains CMS ne proposent que leur éditeur, et il peut s'avérer difficile d'intégrer un outil et toutes ses fonctionnalités, autre que celui proposé par défaut.

Par conséquent, dans un souci d'export des textes saisis, l'utilisation d'un éditeur enregistrant au format XML (et non HTML pour la majorité) est conseillée. Mais, attention toutefois car, qui dit format XML, dit traitement supplémentaire pour les CMS ne traitant pas nativement le XML.

Arborescence vue du BackOffice

L'arborescence constitue à peu de chose près le plan complet du site. Plusieurs types de navigations permettent de se déplacer dans le site sous le Back Office : soit le contributeur se déplace de rubrique en rubrique, et peut revenir à la rubrique mère via un fil d'Ariane ; soit l'outil affiche l'arborescence complète, que l'utilisateur peut déplier-replier à sa guise.

En fonction de l'organisation du site et du nombre de pages à gérer, le format d'affichage choisi peut perdre le contributeur. Il faut donc définir au préalable le plan complet du site.

Banque d'images

La centralisation de l'information est un point important de l'organisation d'un projet. La banque d'images sert de dépôt pour toutes les images utilisées dans les contributions. En assignant une ou plusieurs personnes à la gestion de ces fichiers, et en limitant les images de la contribution à celles de la banque d'images, la qualité des contributions en est améliorée. Cette organisation garantit également le respect des droits sur les images.

Cette organisation
garantit également
le respect des droits
sur les images.

Personnalisation du BackOffice

Afin d'inciter les contributeurs les plus récalcitrants, la modification graphique de l'outil, en fonction de l'utilisateur, peut parfois s'avérer déterminante et contribuer à faciliter l'utilisation et l'ergonomie de l'outil proposé.

Aide contextuelle

L'aide contextuelle permet au contributeur de comprendre le fonctionnement du Back Office sans nécessairement avoir sous la main son guide d'utilisation. Ces aides contien-

ent plus souvent des astuces pratiques mais ne remplacent pas toujours l'aide utilisateur complète.

Workflow

Le workflow permet de gérer le cycle de publication d'un article, de sa création jusqu'à sa mise en ligne. Il est indispensable afin de contrôler le contenu du site lorsque le CMS est mis à la disposition de nombreux contributeurs.

Ce procédé évite donc de faire apparaître des articles erronés ou non validés sur le site de contenu.

Programmation des publications

La publication programmable permet de publier un article à une date précise mais aussi de saisir à la volée de nombreux documents et d'en différer leur publication à une date choisie. Ce procédé permet de rendre le site plus actif, sans avoir à saisir quotidiennement de nouveaux articles.

Gestion des versions

Le versionning ou gestion de version permet d'historiser et d'identifier les corrections et modifications d'un document, et cela depuis sa création. Concrètement, cela permet de revenir rapidement à une version spécifique d'un document pour, éventuellement, le publier.

VI.2.2. OUTIL FRAMEWORK

L'intérêt de choisir un outil CMS existant permet de réutiliser les fonctionnalités existantes de l'outil. Bien entendu, dans certains cas, il va s'avérer indispensables de réaliser des développements complémentaires afin de répondre au besoin. L'architecture de l'outil doit être au maximum modulaire et flexible. Un outil sous forme de noyau gérant

parfaitement les fonctionnalités minimum, lié à un système de gestion de modules, est un bon exemple d'architecture.

Cela permet de rajouter facilement ou de supprimer des fonctionnalités. La qualité et l'homogénéité du code source sont également des points à prendre en compte afin d'intégrer facilement ces nouvelles fonctionnalités.

Une solution Open Source n'est viable que s'il existe une communauté supportant le projet.

VI.2.3. ÉVOLUTION ET PÉRENNITÉ

Une solution Open Source n'est viable que s'il existe une communauté supportant le projet. L'équipe dirigeante, les partenaires ainsi que l'ancienneté du produit sont les premiers indices de la pérennité de la solution.

“

La présence d'une road map (feuille de route) précisant des fonctionnalités futures du projet est aussi un gage d'une solution pérenne dans le temps.

”

moyen d'avoir une vision concrète des différentes implémentations du projet afin d'en découvrir les possibles évolutions.

Les dates, qui doivent être récentes et régulières, des dernières versions de l'outil sont un signe d'une réelle activité et réactivité du projet. En général, une nouvelle version doit sortir tous les 6 mois.

Dans la recherche d'informations sur la solution, il faut aussi se pencher sur les références du projet. C'est en effet un

VI.2.4. CONNECTIVITÉ / INTEROPÉRABILITÉ / STANDARDS

Le CMS est souvent au centre du système d'information de l'entreprise ; de fait, il peut être amené à s'interconnecter avec des entités existantes : annuaires, bases de données, sources externes, moteur de recherche... A titre d'exemple, si l'entreprise comprend déjà un système d'authentification des contributeurs, la solution doit pouvoir facilement s'interfacer avec elle. La compatibilité avec les standards existants constitue également un critère déterminant pour le choix de la solution. Se pose alors la question du serveur d'application : Java et PHP sont les deux technologies les plus représentées dans le monde de l'Open Source. De son côté, la dernière version de PHP5 intègre de nouvelles fonctionnalités intéressantes améliorant la connectivité de la solution (Web Services). La compatibilité de l'outil avec la dernière version de PHP n'est pas souvent affichée.

“

Un dernier point non négligeable, surtout dans le cas d'un site internet, est le respect en natif des standards W3C (HTML, XHTML, CSS, XML...).

”

VI.2.5. FONCTIONNALITÉS PORTAIL

Un outil Portail permet, entre autre, de :

- gérer l'arborescence et les rubriques du site ou des sites,
- appliquer une classification des contenus par thèmes,
- catégoriser le contenu,

- présenter du contenu sous différentes formes, de manière automatique si possible (exemple : transformation des pages HTML en fichier PDF),
- présenter du contenu dans différents espaces de publication.

Un puissant atout des solutions portail est la personnalisation ; en effet, le visiteur peut alors construire, afficher et manipuler le contenu du site à sa guise. Il peut aussi posséder un espace personnel sur le site.

VI.2.6. SUPPORT

Les projets Open Source se différencient par le support qu'ils peuvent offrir aux utilisateurs.

Cela passe souvent par :

- la documentation utilisateur,
- la documentation administrateur,
- la consultation et la contribution sur un forum publique,
- la création d'une ou plusieurs listes de diffusion (mailling-list) publiques,
- la présence d'un Wiki,
- la présence et l'activité de la communauté de développeurs.

Le support est un élément clé pour comprendre l'outil afin de l'utiliser au mieux. La clarté et l'exhaustivité sont les paramètres d'une documentation de bonne qualité. A contrario, un support léger signifie que le projet est, soit récent (donc nécessite peu de références), soit qu'il est (ou va être) abandonné.

VI.2.7. APPLICATIONS ADDITIONNELLES

Les applications additionnelles permettent, souvent à moindre coup, de rajouter rapidement des fonctionnalités à l'outil. Nous parlons ici plutôt de modules ajoutés au Front Office afin d'enrichir les fonctionnalités du site pour les visiteurs.

Ces fonctionnalités peuvent, par exemple, consister en les modules suivants :

- sondages,
- questionnaires,
- quiz,
- FAQ,
- plan du site,
- forum,
- chat,
- etc.

Il faut avoir en tête que la personnalisation de ces applications additionnelles sont parfois limitées. Il faut souvent les prendre telles quelles car leur capacité d'évolution et de personnalisation sont souvent réduites.

VI.2.8. ADMINISTRATION ET SÉCURITÉ

L'installation est un moment important du processus d'utilisation de l'outil. Il a très souvent des conséquences à court et a long terme sur la suite du projet. Le delta le plus important lors de l'installation de l'outil est sa dépendance vis-à-vis du système. Les dépendances à surveiller sont celles liées au système d'exploitation, aux outils installés sur la machine, aux librairies ainsi que leurs versions

mises en place sur le serveur et à la configuration spécifique de tous ces éléments (outil compris).

Par conséquent, moins l'outil sera dépendant de son environnement, moins de complications apparaîtront, impliquant donc un gain de temps sur de nombreux points. La sécurité représente elle-aussi une préoccupation essentielle dans un outil de gestion

de contenu. Elle intervient à tous les niveaux :

- authentification des utilisateurs (avec une possible intégration d'un annuaire),
- gestion du SSO (Single Sign-On),
- historique des authentifications & actions dans le Back Office,
- gestion des erreurs et alertes,
- gestion des certificats SSL,
- stockage du mot de passe en crypté et non en texte clair,
- gestion granulaire de privilèges
- ...

La question des performances est aussi un aspect à prendre en compte, surtout lorsque le site doit supporter une lourde charge.

Le nombre de visites et la bande passante occupée sont les indicateurs de la popularité d'un site.

Il est donc nécessaire de s'assurer que l'outil choisi supportera le flux d'interna-

“ Afin de prévoir et anticiper ces problèmes de fiabilité, le meilleur moyen est de mettre en place des tests de montée en charge. Ceux-ci vont permettre de délimiter le nombre maximal de visiteurs simultanés avec l'architecture matérielle et logicielle mise en place. ”

tes estimé, sous peine d'avoir des temps de réponses très lents, voire l'inaccessibilité du site au pire des cas.

VI.2.9. ACCESSIBILITÉ

Axidéa travaille actuellement sur la portabilité d'un éditeur WYSIWYG afin de générer un contenu strictement accessible.

La gestion de l'accessibilité dans un CMS n'est pas un maître mot : en effet, aucune solution existante ne peut prétendre à une totale accessibilité. L'accessibilité concerne tous les rouages de la gestion du contenu : du traitement du contenu rédactionnel à la présentation du contenu, en passant par l'import des données externes. L'impact direct de l'accessibilité au niveau du CMS est l'ajout de contraintes

pour les contributeurs qui doivent respecter certaines règles afin que le contenu saisi soit accessible. Dans ce sens, Axidéa travaille actuellement sur la portabilité d'un éditeur WYSIWYG afin de générer un contenu strictement accessible.

VI.2.10. MOTEUR DE RECHERCHE

Le moteur de recherche est essentiel pour un site proposant un contenu important, riche et varié. Un moteur de recherche directement intégré dans une solution permet d'éviter les fastidieux calibrages et configurations d'outil externe. Actuellement les moteurs de recherche "libres" ne sont pas aux niveaux des solutions propriétaires.

Les points à surveiller sont principalement :

- méthode d'indexation des contenus et pièces jointes,
- support des métadonnées,
- position de poids sur les champs et balises,
- fonctionnalités de recherche (texte plein, fichiers externes, opérateurs...),
- fonctionnalités avancées (recherche sur les lemmes des mots, recherche sur les orthographes approchantes...).

VII Analyse : points forts et points faibles des produits étudiés

Synthétique, l'analyse ci-après présente les points forts et points faibles des 15 produits retenus lors de notre évaluation et en précise les principaux usages. Pratique, cette première analyse s'adresse en priorité au chef de projet Internet mais est complétée, pour chacun des outils par une approche technique complémentaire, destinée au DSI.

VII.1. LES PORTAILS

LifeRay

LifeRay bénéficie d'une large réputation comme solution portail. Cette position a été acquise par son intégration avec les principaux standards.

↗ LES POINTS FORTS

- beaucoup de modules prêts à l'emploi disponibles en standard, mais qui ne répondent parfois qu'à un besoin très limité ; ainsi, le "weather portlet" de Sun qui permet d'avoir la météo,
- interface utilisateur très conviviale (possibilité de choisir dynamiquement la mise en page du portail).

↓ LES POINTS FAIBLES

- documentation assez réduite, ne permettant pas une prise en main aisée et rapide de l'outil (pouvant nécessiter une formation) ;
- aucune facilité particulière pour y intégrer un CMS, il faudra donc prévoir le coût de développement de connecteurs spécifiques au CMS que l'on souhaite intégrer, notamment pour unifier l'authentification ou d'autres concepts communs.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- installation, déploiement faciles
- beaucoup de portlets disponibles en standard
- gestion des standards : JSR 168 / Web Services / WSRP

↓ LES POINTS FAIBLES

- utilité des portlets disponibles
- implémentation des standards pas aussi rigoureuse que ce que le site annonce (mais compatibilité respectée)
- Il serait nécessaire pour intégrer les outils de CMS retenus, de développer des portlets spécifiques pour chacun d'eux. En effet, la spécification JSR-170 permettant la connexion aux données des outils de CMS n'est pas supportée par LifeRay à ce jour.

Jetspeed

Un des premiers portails libres qui souffre désormais de son âge. La prochaine version attendue, baptisée “JetSpeed 2”, est en cours de développement.

↗ LES POINTS FORTS

- Portail Java développé par APACHE FONDATION dès 1999, utilisant nativement le standard XML permettant un accès et une transformation simplifiée des données.
- JetSpeed reste une référence dans son approche du portail et la mise à niveau, souhaitée et attendue, permet que l'on considère le produit comme encore d'actualité.

↓ LES POINTS FAIBLES

- Son ouverture sur des applications ou services externes est assez limitée, les standards n'étant pas largement supportés.
- Certaines fonctionnalités sont dépassées (notamment les méthodes d'authentification).
- Concernant la communauté autour du projet, elle est en baisse d'activité depuis quelques années ; principalement répartie sur d'autres projets (dont JetSpeed2).

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

Concernant JetSpeed 2

La première version beta est sortie en le 8 décembre 2004.

La dernière version beta baptisée “JetSpeed 2.0-M2” est sortie le 2 Avril 2005 rajoute :

- PALM - Portlet Application Lifecycle Manager : portlet d'administration du cycle de vie des portlets applicatives permettant le démarrage, l'arrêt la désinstallation et la suppression des portlets applicatives,
- Support de JBoss,
- Architecture en cluster redimensionnable,
- Refonte de la navigation,
- Authentification LDAP disponible,
- Support du SSO,
- Améliorations des connectivités Apache (Struts, JSF, PHP, Perl, Jakarta velocity « moteur de template »).

Cette version, encore considérée comme beta, apporte son lot de fonctionnalités, mais on ne peut considérer l'outil comme utilisable en production. La date de la version finale n'est toujours pas indiquée.

Uportal

Portail voué à l'administration et les grandes écoles. C'est la référence dans ce domaine.

↗ LES POINTS FORTS

- Uportal permet de gérer une communauté d'utilisateurs autour d'un portail à travers des outils de chat / forums / enquêtes / jeux
- Documentation nombreuse sur tous les niveaux (exemple : How To Write a uPortal Channel for uPortal 2.x)

↓ LES POINTS FAIBLES

- La cible de ce portail est principalement universitaire ; sa mise en place dans une autre perceptive risque de faire évoluer trop de fonctionnalités.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- Framework permettant l'implémentation d'un portail dédié Université ou Administration
- Les standards XML, J2EE, JSP, WSRP et JSR 168 sont supportés
- Personnalisation très avancée pour l'utilisateur final (skins, choix des onglets, choix des écrans, taille des éléments graphiques, ...)

↓ LES POINTS FAIBLES

- Temps de prise en main du framework.

VII.2. LES CMS

eZ publish

Cet outil de CMS d'origine norvégienne, commence à être connu en France. Il s'agit d'un outil intégrant des fonctionnalités natives répondant à des besoins standards bien identifiés.

↗ LES POINTS FORTS

- définition dynamique de types de contenus, rendant plus souple la gestion de contenus,
- la fiabilité d'une société créatrice de logiciels Enterprise (eZ systems),
- outil transversal pouvant être la base d'applications web diverses.

↓ LES POINTS FAIBLES

- une communauté encore étriquée
- il existe deux versions de eZ Publish : une version GPL (free open source GPL licence version) qu'on télécharge librement, et une version non-GPL pour les entreprises qui veulent utiliser eZ Publish à des fins commerciales.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- support du protocole WebDAV
- moteur de workflow
- 3 systèmes de cache complémentaires
- outil conçu de manière très modulaire (un noyau, avec chaque fonctionnalité installée en tant que module)
- module e-commerce

↓ LES POINTS FAIBLES :

- principalement le manque de connectivité aux Web services
- pas de gestion multi site
- pas de répartition de charges
- pas de support PHP5

OpenCMS

OpenCms est un CMS développé sur le mode open source par Alkacon Software, un éditeur allemand dont toute l'activité est centrée autour de ce logiciel. Une solution complète et conviviale nonobstant des modules payants et un workflow complexe.

↗ LES POINTS FORTS

- Après un essoufflement il y a quelques années, le projet est redevenu très actif (la dernière version date du 31 mars 2005).
- Ses concepts fondamentaux sont avancés.
- Il possède les principales fonctionnalités attendues d'un CMS : versioning, gestion fine des droits d'accès, modèles de contenus en XML natif, bonne gestion des contenus importés aussi bien pour les images que les fichiers bureautiques, éditeur WYSIWYG très complet et convivial et facilité de structuration des contenus via un système de fichiers qui ne déstabilise pas par rapport aux habitudes des utilisateurs.

↓ LES POINTS FAIBLES

- L'architecture du workflow, qui est trop générique.
- Cette communauté est assez active pour tout ce qui concerne le support, néanmoins on trouve peu de contributions de la communauté sous la forme de modules Open Source ou encore de participations à la réalisation du noyau applicatif.
- Certaines fonctionnalités importantes manquent à l'appel : un vrai workflow qui s'intègre dans le cycle de vie du document, programmation et le reporting pour les publications et une meilleure gestion des métadonnées (limitées à l'auteur et au champ des mots clés).
- On notera aussi un manque d'ergonomie et d'appropriation de l'interface.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- Framework puissant
- Le support de la base PostgreSQL est effectif dans la version 6.0 alpha 3.

- Notons que d'une manière générale OpenCms respecte bien ses principes de modularité et externalise hors du code un maximum d'information que ce soit dans les fichiers de configuration XML ou le système de propriétés associé au fichier, il semble donc assez facile de faire évoluer le système.

↓ LES POINTS FAIBLES

- Les développeurs d'Alkacon semblent peu réceptifs aux suggestions de la mailing list ou encore à faire partager leurs interrogations sur l'architecture du projet.
- Il est donc très difficile de se faire une idée de l'avenir du projet qui repose essentiellement sur Alkacon.

Lenya/ cocoon

Lenya est un outil de gestion de contenu, ils et de documents. Lenya a été repris d'un projet universitaire, et il est maintenant soutenu par Apache Fondation, référence dans le monde Open Source. Comme Lenya utilise des standards comme XML et XSL, la gestion des contenus et leur mise en forme est assez simple ; cela apporte des fonctionnalités toujours aussi simple comme la gestion multilingue, la publication multi canaux, multi formes et multi formats.

↗ LES POINTS FORTS

- Sa spécificité est qu'il stocke toutes les données en format XML, donc ne nécessite pas de base de données spécifique.
- Lenya respecte beaucoup de standards et dispose d'une liste d'évolution assez attractive.
- Le workflow à plusieurs étapes est très bien conçu et est intégré nativement à l'outil. Il est possible de définir différents workflow et de les paramétrer.
- On compte aussi des fonctionnalités utiles qui viennent s'ajouter comme le versioning, une corbeille, un archivage ...
- Le projet dispose d'une roadmap très ambitieuse.

↓ LES POINTS FAIBLES

- L'outil est très pauvre en applications additionnelles, mais il se suffit à lui-même pour une utilisation normale.
- Cependant, un soin particulier doit être apporté à la rédaction d'une documentation complète, détaillée et un peu plus technique.
- Certaines tâches peuvent cependant être fastidieuses. En effet, il est impossible d'effectuer des actions par lot.
- On peut aussi envier une gestion des liens plus complète.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- Il est basé sur le framework Cocoon d'Apache
- Lenya fonctionne à 100% en XML. La transformation en XHTML est réalisée avec XSLT.
- La gestion native d'annuaire LDAP permet d'éviter des intégrations souvent fastidieuses de modules.
- la possibilité de crypter des documents par SSL est très bien conçue.
- La réinstallation ou la mise à jour de l'outil sont des tâches très simples à effectuer et garantissent la préservation de la configuration précédente et des contenus.
- La gestion des utilisateurs est assez complète et permet de gérer ces derniers par groupe, en leur offrant un accès spécifique pour chacune des actions possibles.

↓ LES POINTS FAIBLES

- Cette forme de stockage peut présenter des faiblesses en terme de rapidité d'accès.
- La gestion des métas données étant très légère il est difficilement possible de catégoriser les contenus par ce moyen.
- Outil jeune avec peu de retour d'expérience.
- A suivre la réaction à la charge du système de gestion des données en XML.
- Extensions quasi inexistantes.

eContent

↗ LES POINTS FORTS

- moteur de workflow intégrés,
- gestion de l'intégration de contenu externe à travers Expresso Framework,
- gestion native des formulaires.

↓ LES POINTS FAIBLES

- une licence d'utilisation privée et payante,
- faible périmètre couvert,
- communauté absente.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- catégorisation des contenus en natif
- Framework expresso

↓ LES POINTS FAIBLES

- peu flexible,
- support faible des standards (pas de JSR-168, ni WSRP, ni JSR-170),
- documentation assez simpliste,
- mises à jour difficiles.

Magnolia

Avec sa nouvelle version Magnolia a franchi un nouveau pas. Encore jeune, ce produit ne dispose que de peu de références, mais reste à suivre.

Ce produit propose une version Open Source de Magnolia "Community Edition" qui contient la gestion de contenu Web, d'autres modules permettant la gestion de documents ou de media existents, mais sont fournis sous licence payante, à l'année ou au nombre d'utilisateurs.

↗ LES POINTS FORTS

- une ergonomie pertinente et simple à prendre en main,
- un éditeur de texte WYSIWYG riche et pratique (basé sur Kupu),
- permet d'importer et d'exporter des données en XML.

↓ LES POINTS FAIBLES

- un outil récent, donc peu mature (une quinzaine de références),
- il lui manque encore des fonctionnalités majeures d'un CMS professionnel : notamment le versioning.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- le projet a été fondé pour implémenter le nouveau standard : JSR-170,
- déploiement facilité par la fourniture d'un package pour Apache Tomcat,
- extensibilité et répartition de charge facilitées.

↓ LES POINTS FAIBLES

- Manque le support des annuaires externe (LDAP),
- Workflow absent.

VII.3. LES CMS + PORTAIL

Typo3

Un outil complet plébiscité malgré des fonctions portail encore limitées. Typo3 est la solution la plus connue et utilisée sous PHP. La raison en est la richesse de ses fonctionnalités.

↗ LES POINTS FORTS

- modularité permettant une évolution sereine et importante,
- un nombre important de modules et de contributeurs,
- nombreuses références (2900 sur le site officiel !),
- son architecture bien pensée,
- utilisation d'un pseudo langage interne (TypoScript).

↓ LES POINTS FAIBLES

- se retrouver dans les contributions qui vont de l'amateurisme au très professionnel,
- une interface de back-office déroutante, qui se voit améliorée par plusieurs extensions à installer.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- son architecture modulaire basée sur un système d'extension,
- une contribution très bien organisée,
- son langage (TypoScript) puissant,
- de plus en plus des fonctionnalités (1 extension par jour en moyenne),
- une communauté très importante et réactive.

↓ LES POINTS FAIBLES

- Courbe d'apprentissage.

Jahia

Un produit complet intégrant de nombreux standards mais une licence onéreuse.

↗ LES POINTS FORTS

- Jahia possède de nombreuses références, dont quelques unes en France.
- Jahia propose un lot intéressant de fonctionnalités.

↓ LES POINTS FAIBLES

- sa licence est de type collaboratif, rendant son utilisation payante,
- version standard : 4 999 euros pour le serveur, et 50 euros par utilisateur,
- version professionnelle : 30 000 euros pour tout.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- compatibilité JSR-168 lui permet de supporter les portlets,
- réunit tous les standards actuels (WebDAV / LDAP / Portlets / JSP / XML...).

↓ LES POINTS FAIBLES

- il ne possède pas de portlets pour les flux RSS de syndication,
- il ne sait pas gérer l'import d'XML,
- pas de support des métadonnées.

Midgard CMS

Un bon produit basé sur un framework mais peu de références, et une installation calamiteuse.

↗ LES POINTS FORTS

- intègre toutes les fonctionnalités internes pour développer des outils CMS ou plus généralement des applications Web,
- développé sur le modèle framework, il contient toutes les fonctionnalités CMS à travers plusieurs projets :
 - Portail : TownPortal
 - Éditorial : MidCOM
 - Administration : Aegir
 - Access : Spider
- traitement de l'accessibilité WAI,
- possède en natif un lot de fonctionnalités complet

↓ LES POINTS FAIBLES

- Manque de clarté dû à un trop grand nombre de modules.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- très modulaire,
- compatible PHP5,
- prise en compte des standards : XML, RSS, SOAP.

↓ LES POINTS FAIBLES :

- installation calamiteuse dû à une dépendance trop forte liée au système.

Infoglué

Un produit récent relativement complet avec encore peu de références, septembre 2005 a vu éclore une version 2.0, qui améliore grandement l'ergonomie de l'outil.

↗ LES POINTS FORTS

- une ergonomie claire et pratique du Back-Office,
- une visualisation de la composition des pages très pratique,
- les fonctionnalités générales des CMS sont présentes,
- la catégorisation est native.

↓ LES POINTS FAIBLES

- le nombre restreint de références,
- la faible communauté,
- outil trop jeune.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- support du SSO,
- intégration du moteur de recherche Lucene,
- Castor et Hibernate sont utilisés pour la gestion des bases.

↓ LES POINTS FAIBLES

- le manque de documentation,
- le site liste un lot de fonctionnalités, mais les détails sur leurs implémentations sont difficiles à trouver,
- le respect des standards.

Red Hat CMS & Portal (Byline)

Produit complet et très modulaire mais avec une communauté réduite. Repris récemment par ObjectWeb, la nouvelle version de RedHat CMS est encore en transition et a changé de nom pour être rebaptisé Byline (seul le support est encore assuré par Red Hat).

↗ LES POINTS FORTS

- L'outil est complet au niveau des fonctionnalités,
- Il offre la gestion de contenu standard, gestion de versionning, workflow, catégorisation, et gestion du cycle de vie des documents.

↓ LES POINTS FAIBLES

- L'activité du projet est devenue quasi nulle, le site officiel se résume à quelques simples pages ; la dernière version date de 18 mois maintenant.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- basé sur un framework robuste,
- avait la force d'être développé et maintenu par Redhat.

↓ LES POINTS FAIBLES

- Notre tentative de prise de contact s'est révélée très décevante puisque notre mail envoyé à l'email de contact principal nous est revenu en erreur.

eXo Platform

eXo Platform est un outil d'origine française, s'utilisant principalement en tant qu'outil portail. Un outil light de CMS a été intégré récemment.

↗ LES POINTS FORTS

- l'outil portail est largement reconnu pour ses fonctionnalités et le respect des standards,
- la communauté de développement est française, basée à paris, ce qui peut ouvrir des perspectives de développement et d'échanges fort.

↓ LES POINTS FAIBLES

- l'accès aux différentes informations et documentation est assez difficile,
- ne réalise que les fonctions sommaires de la gestion de contenu.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- certifié JSR168,
- support des WSRP (Web Service for Remote Portlets),
- Il est basé sur JSF (Java Server Faces, JSR 127),
- un plugin pour Eclipse est disponible, simplifiant le développement,
- la prochaine version supportera la spécification JSR-170, qui est le standard pour l'intégration des outils CMS.

↓ LES POINTS FAIBLES

- il correspond plus à un framework,
- dispose de peu de portlets disponibles,
- ne propose pas les fonctions CMS attendues : versionning, workflow de publication, catégorisation, etc. Pour tout cela, il faudra attendre la version s'appuyant sur la spécification JSR 170, actuellement en développement.

Tiki CMS/Groupware

Produit riche mais plus orienté « communauté » que CMS, il offre de nombreux modules, permettant de mettre en place un portail communautaire assez rapidement.

↗ LES POINTS FORTS

- les modules sont nombreux,
- une documentation riche et bien pensée,
- un site très actif et permettant une mise en place sans surprise.

↓ LES POINTS FAIBLES

- pas de gestion de contenus documentaire,
- pas d'éditeur WYSIWYG,
- pas de personnalisation.

CE QUE VOUS POUVEZ DIRE À VOTRE DSI...

↗ LES POINTS FORTS

- moteur de template Smarty,
- abstraction de base de données ADOdb,
- documentation riche.

↓ LES POINTS FAIBLES

- pas de versionning,
- gestion sommaire des utilisateurs,
- pas de catégorisation.

Fiches signalétiques détaillées

7.4.1.	LIFERAY	62
7.4.2.	JET SPEED	64
7.4.3.	U PORTAL	65
7.4.4.	EZ PUBLISH	66
7.4.5.	OPEN CMS	68
7.4.6.	LENYA	70
7.4.7.	ECONTENT	72
7.4.8.	MAGNOLIA	73
7.4.9.	TYPO3	74
7.4.10.	JAHIA	76
7.4.11.	MIDGARD	78
7.4.12.	INFOGLUE	79
7.4.13.	RED HAT CMS & PORTAL	80
7.4.14.	eXO PLATFORM	81
7.4.15.	TIKI WIKI	82

VII.4.1. LIFERAY

Produit, version et URL	LifeRay http://www.liferay.com/cms/servlet/HOME-INDEX V3.6.1. (Version entreprise ou professional)
Architecture	Java / J2EE
Type	Portail principalement, mais comportant un CMS basique
Typologie de licence	Open Source / MIT Licence
Fonction portail	Intégration de contenu de sources externes Intégration d'application et de service
Moteur de recherche	Non
Fonction CMS	Moteur de Workflow en cours de réalisation Gestion de contenu de base
Gestion des droits et sécurité	Intégration annuaire interne et externe : LDAP Gestion de profils
Analyse technique	Bonne capacité d'intégration de CMS Support du load balancing Gestion de cache performante (OSCache) Pas de fonction particulière pour le support de l'accessibilité
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 3,5/5 Qualité des mises à jour : 4/5 Système modulaire et flexible : 4/5
Compatibilité et ouverture	JSR 168 (Portlet API) / WSRP
Documentations	http://support.liferay.com http://sourceforge.net/projects/portal
Démonstration	http://demo.liferay.net
Références	+ de 500 références professionnelles
Forum Communautaire	http://forums.liferay.com
Date démarrage projet	Année 2000
Origine projet	USA

Case Studies	- BT Group (www.bt.com) - Bangkok Airways (www.bangkokair.com) - Educa Madrid (www.educa.madrid.org)
Partners	Novell / Forrester (Etudes) / Java Server Community
Société commerciale	Société Liferay assure Supports/Services/Formations

Note : LifeRay bénéficie d'une large réputation comme solution portail. Cette position à été acquise par son intégration des principaux standards : JSR 168 / Web Services / WSRP.

VII.4.2. JETSPEED

Produit, version et URL	JetSpeed http://portals.apache.org/jetspeed-1/ V1.5 Actuellement la phase N°2 de Jetspeed est en cours
Architecture	Java
Type	Portail
Typologie de licence	(Open Source) Apache License www.apache.org/licence
Fonction portail	Intégration de contenu de sources externes
Moteur de recherche	Non
Fonction CMS	Non
Gestion des droits et sécurité	Authentification par base de données
Analyse technique	Bonne capacité à intégrer les CMS Gestion de cache performante
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 3/5 Qualité des mises à jour : 3/5 Système modulaire et flexible : 3/5
Compatibilité et ouverture	XML RSS SMTP JSP
Démarrage projet	Année 1999
Origine projet	Australie
Interconnexions projet OS	Tomcat / CVS / Cocoon / Eclipse
FAQ / Wiki / Documentations	http://freshmeat.net/projects/apachejetspeed/
Soutien Communautaire	Projet soutenu & managé par la Fondation Apache forte de plus de 3000 contributeurs dans le monde

Note : une nouvelle version, JetSpeed 2, couvrant de nombreuses fonctionnalités manquantes est en cours d'élaboration.

VII.4.3. UPORTAL

Produit, version et URL	Uportal http://www.uportal.org/ V2.5.1.
Architecture	Java / J2EE
Type	Portail
Typologie de licence	JA-SIG Collaborative (Open Source) bientôt (courant 2006) en LGPL
Fonction portail	Personnalisation utilisateur de l'interface très avancée Outil de gestion de gabarits et de feuilles de styles
Moteur de recherche	Non
Fonction CMS	Gestionnaire de publication natif
Gestion des droits et sécurité	Profils existants bien définis Gestion des utilisateurs
Analyse technique	Choix ouvert du gestionnaire de données (serveur relationnel, fichier XML ou solution hybride)
Evolutivité et pérennité	Architecture modulaire Documentation assez large mais le niveau de détails est variable entre les différentes fonctionnalités
Compatibilité et ouverture	J2EE / JSR 168 Portlets / LDAP
Démarrage projet	Année 2002
Origine projet	USA projet issu des grandes Universités US (Stanford, Berkeley, MIT, Colombia...) dans le cadre du JA-SIG (Java Architectures Special Interest Group) voir : www.sakaiproject.org

Note : Uportal n'a pas été évalué malgré sa sélection initiale car il ne semble utilisable que dans le cadre strict d'institutions scolaires.

VII.4.4. EZ PUBLISH

Produit, version et URL	EZ Publish http://ez.no/ V3.7.0.
Architecture	LAMP
Type	CMS
Typologie Licence	Open Source en GPL + Licence commerciale
Fonction portail	Intégration de contenu de sources externes Intégration d'application et de services.
Moteur de recherche	Non
Fonction CMS	Moteur de Workflow Gestion de contenu étendue Gestion des liens Bonne ergonomie via un outil payant
Gestion des droits et sécurité	Intégration annuaire interne et externe : LDAP Gestion de profils Gestion granulaire des droits
Analyse technique	Séparation du fond de la forme Gestion de cache performante Pas de fonction particulière pour le support de l'accessibilité avant la prochaine version
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 3/5 Qualité des mises à jour : 4/5 Système modulaire et flexible : 4/5 Qualité du support et de la communauté : 3/5 Qualité des mises à jour : 4/5 Système modulaire et flexible : 4/5 XML / RSS
Architecture logique	Bonne documentation Support de WebDAV Des modules payants
Compatibilité et ouverture	XML / RSS

Date de démarrage projet	Année 1999
Origine du projet	Norvégienne
Références	+ de 500 références recensées (1 million de téléchargement)
Partners	MySQL / Zend et une centaine de SSII & Intégrateurs
Société commerciale	EZ Systems qui compte 50 salariés (bureaux en Allemagne et en Ukraine) assurant Support / Formations / Services

VII.4.5. OPENCMS

Produit, version et URL	OpenCMS http://www.opencms.org V6.0 beta 2
Architecture	Java / J2EE
Type	CMS + Portail limité
Licence	LGPL + licence commerciale
Fonction portail	Catégorisation des contenus
Moteur de recherche	Non
Fonction CMS	Moteur de Workflow Gestion de contenu Editeur Wysiwyg
Gestion des droits et sécurité	Intégration annuaire interne et externe : LDAP Système sécurisé SSL
Analyse technique	Capacité d'intégration à un portail non évaluée Support du load balancing Gestion de cache performante Pas de fonction particulière pour le support de l'accessibilité
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 3/5 Qualité des mises à jour : 4/5 Système modulaire et flexible : 4/5
Compatibilité et ouverture	
Date démarrage projet	Année 2000
Origine projet	Suédoise initialisée par la Web Agencie FramFab et repris depuis par la communauté
Société commerciale	www.alkaton-software.com
Références	+ de 500 références (3M, BP Autriche, La Scala, Renault Hongrie, Renault Hongrie, Intranet Ministère de l'Equipement...)

VII.4.6. LENYA

Produit, version et URL	Lenya http://lenya.apache.org/ V1.2.4
Architecture	Java – basé sur le framework Cocoon
Type	CMS
Licence	Apache Licence www.apache.org/licenses/
Fonction portail	Classification des contenus basée sur le Dublin Core Intégration de contenu de sources externes Gestion de formulaires
Moteur de recherche	Apache Lucene
Fonction CMS	Moteur de Workflow Gestion de contenu Gestion des liens Pas d'éditeur Wysiwyg intégré
Gestion des droits et sécurité	Intégration annuaire interne et externe : LDAP Gestion de profils Gestion granulaire des droits utilisateurs (par fonctionnalité) Support de SSL
Analyse technique	Séparation du fond de la forme via XSLT Support du load balancing Gestion de cache non évaluée Pas de fonction particulière pour le support de l'accessibilité
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 4/5 Qualité des mises à jour : 3/5 Système modulaire et flexible : 4/5
Compatibilité et ouverture	Faible
Démarrage projet	Année 2000
Origine projet	Issu du projet « Wyona » Université de Lausanne
Partners	Tomcat / Cocoon / www.oscom.org/ / www.cmsinfo.org
Démonstration	http://lenya.zones.apache.org:8888/index.html

VII.4.7. ECONTENT

Produit, version et URL	EContent http://www.jcorporate.com/econtent/ V3.0 (en cours)
Architecture	Java / J2EE
Type	CMS
Licence	Licence commerciale Object Code \$2500/domaine; Source Code \$9,999/domaine
Fonction portail	Catégorisation des contenus Intégration de contenu de sources externes à travers Expresso Framework
Moteur de recherche	Oui mais limité
Fonction CMS	Moteur de Workflow simple en cours d'extension Gestion de contenu basique
Gestion des droits et sécurité	Intégration annuaire interne et externe : LDAP Gestion de profils Gestion granulaire des droits
Analyse technique	Capacité limitée d'intégration à un portail tiers Séparation du fond et de la forme Pas de fonction particulière pour le support de l'accessibilité
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 0/5 Qualité des mises à jour : 1/5 Système modulaire et flexible : 4/5
Compatibilité et ouverture	Standards J2EE
Date de démarrage projet	Année 2000
Références	Peu de références la principale Bank of Scotland
Origine du projet	UK

VII.4.8. MAGNOLIA

Produit, version et URL	Magnolia http://www.magnolia.info/ V2.1
Architecture	Java / J2EE
Type	CMS
Licence	Open Source GNU LPGL + Apache Licence
Fonction portail	Catégorisation des contenus
Moteur de recherche	Dans les prochaines versions
Fonction CMS	Moteur de Workflow dans les prochaines versions Gestion de contenu de base
Gestion des droits et sécurité	Gestion des droits internes Gestion de profils
Analyse technique	Capacité d'intégration à un portail à évaluer Support du load balancing Gestion de cache performante Pas de fonction particulière pour le support de l'accessibilité
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 2/5 Qualité des mises à jour : 4/5 Système modulaire et flexible : 4/5
Compatibilité et ouverture	Java, J2EE, XML, JSP, JCR, JSTL, HTML
Date démarrage du projet	Année 2001
Origine du projet	Suisse (Canton de Bâle)
Société commerciale	Magnolia Organisation basée en Suisse (Support / Formations)

VII.4.9. TYPO3

Produit, version et URL	Typo3 http://typo3.org V3.8.0
Architecture	PHP
Type	CMS + Portail
Licence	OpenSource GNU/GPL
Fonction portail	Catégorisation des contenus Intégration de contenu de sources externes partielle
Moteur de recherche	Oui
Fonction CMS	Moteur de Workflow simple en cours d'extension Gestion de contenu étendue Gestion des liens
Gestion des droits et sécurité	Intégration annuelle interne et externe : LDAP Gestion de profils Gestion granulaire des droits
Analyse technique	Capacité limité d'intégration à un portail tiers Gestion de cache basée sur PHP Séparation du fond et de la forme Quelques fonctions pour le support de l'accessibilité
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 5/5 Qualité des mises à jour : 4/5 Système modulaire et flexible : 5/5
Compatibilité et ouverture	
Date de démarrage du projet	Année 1998
Démonstration	www.typo3.com/demo
Références	+ de 4000 références
Case Studies	- Intranet Dassault Systemes - Intranet DHL - Extranet Thyssen Krupp - Site Internet New York Times
Communauté	+ de 500 contributeurs actifs
Partners	MySQL / PHP Group + 200 SSII & Intégrateurs

VII.4.10. JAHIA

Produit, version et URL	Jahia http://www.jahia.org V5.0 bêta 1
Architecture	Java / J2EE
Type	CMS + Portail
Licence	Licence Collaborative Source Initiative (CSI) www.collaborativesource.org avec utilisation payante Version Standard : 5000€ par serveur et de 50€ par utilisateur Version Professionnelle : environ 30 k€ L'utilisation opérationnelle est bien soumise au paiement d'une licence Jahia Collaborative Source Licence
Fonction portail	Intégration d'application et de services. D'autres fonctionnalités dans les versions à venir
Moteur de recherche	Apache Lucene
Fonction CMS	Moteur de Workflow Gestion de contenu Gestion des liens
Gestion des droits et sécurité	Intégration annuelle interne et externe Gestion de profils Gestion granulaire des droits utilisateurs
Analyse technique	Séparation du fond de la forme Support du load balancing Gestion de cache performante Pas de fonction particulière pour le support de l'accessibilité
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 4/5 Qualité des mises à jour : 3/5 Système modulaire et flexible : 3/5

Compatibilité et ouverture	WSRP + servlets + portlets JSR128 et JSR168 dans les prochaines versions
Date de démarrage projet	année 2000
Origine du projet	Allemande (parrainée par la société Brandt)
Partners	Fondation Apache, Fondation ObjectWeb...
Références	+ de 200 références dont : - www.valeo.com - www.journal-officiel.gouv.fr - Intranet Parlement Européen
Communauté	+ de 150 contributeurs actifs
Entité commerciale	Association Jahia Software (Support / Formation)

VII.4.11. MIDGARD

Produit, version et URL	Midgard http://www.midgard-project.org/ V1.7.2
Architecture	LAMP – basé sur le framework Midgard
Type	CMS + Portail
Licence	Open Source GNU/GPL Framework en LGPL
Fonction portail	Catégorisation des contenus Intégration de contenu provenant de source externe Intégration d'application et de service
Moteur de recherche	Projet OpenSource mnoGoSearch
Fonction CMS	Moteur de Workflow Gestion de contenu
Gestion des droits et sécurité	Intégration annuaire interne et externe : LDAP Gestion de profils Système sécurisé
Analyse technique	Capacité d'intégration à l'outil portail TownPortal Support du load balancing Gestion de cache performante Support de l'accessibilité
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 4/5 Qualité des mises à jour : 4/5 Système modulaire et flexible : 4/5 Compatibilité et ouverture
Date de démarrage du projet	1998 (le plus ancien des projets de CMS Open Source)
Origine du projet	Finlandaise
Références	+ de 300 références (mais pas de significatives)
Partners	Atos Origin / Cap Gemini / BT / Cross System / Teamlog
Entité commerciale	Association Midgard Project (20 salariés Support / Formation)
Communauté	+ de 100 contributeurs actifs

VII.4.12. INFOGLUE

Produit, version et URL	InfoGlue http://www.infoglue.org/ V 2.0.
Architecture	Java
Type	CMS + Portail
Licence	Open Source GPL
Fonction portail	Catégorisation des contenus Intégration de contenu de sources externes Intégration d'application et de services.
Moteur de recherche	Non
Fonction CMS	Moteur de Workflow Gestion de contenu
Gestion des droits et sécurité	Intégration annuelle interne et externe : LDAP Gestion de profils Gestion granulaire des droits Système sécurisé
Analyse technique	Séparation du fond de la forme Gestion de cache performante Pas de fonction particulière pour le support de l'accessibilité
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 2/5 Qualité des mises à jour : 1/5 Système modulaire et flexible : 4/5
Compatibilité et ouverture	Java
Date de démarrage du projet	2002
Origine du projet	Canada (Calgary)
Références	Environ 50 références dont : - Ville de Calgary - CRT Group - Sydney Metro
Communauté	Environ 50 contributeurs actifs
Tutoriaux	En vidéo disponible à partir du site Web

VII.4.13. RED HAT CMS & PORTAL

Produit, version et URL	Red Hat CMS & Portal http://www.fr.redhat.com/software/rha/cms/ http://www.fr.redhat.com/software/rha/portalserver/ CMS V6.0 et Portal V1.0
Architecture	Java / J2EE
Type	CMS + Portail
Licence	Système de public releases gratuites et de point releases payantes RedHat Licence Agreements www.redhat.com/licences/
Fonction portail	Catégorisation des contenus selon la norme Dublin Core Intégration de contenu de sources externes Intégration d'application et de service (portlets) Gestion de formulaires
Moteur de recherche	Oui
Fonction CMS	Moteur de Workflow en cours de réalisation Gestion de contenu étendue
Gestion des droits et sécurité	Intégration annuelle interne et externe : LDAP Gestion de profils
Analyse technique	Bonne capacité d'intégration de CMS Support du load balancing Gestion de cache performante (OSCache) Séparation du fond et de la forme Pas de fonction particulière pour le support de l'accessibilité
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 2/5 Qualité des mises à jour : 2/5 Système modulaire et flexible : 4/5
Compatibilité et ouverture	Support de standards J2EE
Date de démarrage du projet	Année 2001
References	+ de 100 références dont : - Siemens - Deutsche Post- MIT
Communauté	Restreinte le projet est porté par RedHat

VII.4.14. EXO PLATFORM

Produit, version et URL	eXo Platform http://www.exoplatform.com/ V4.0.5
Architecture	Java / J2EE
Type	CMS + Portail
Licence	OpenSource GNU/GPL + licence commerciale Express (1490 €) et Enterprise (2990 €) par CPU.
Fonction portail	Catégorisation des contenus Intégration de contenu de sources externes Intégration d'application et de services.
Moteur de recherche	Non
Fonction CMS	Moteur de Workflow dans la version Enterprise Gestion de contenu basique
Gestion des droits et sécurité	Intégration annuaire interne et externe : LDAP Gestion de profils Support du SSO
Analyse technique	Séparation du fond de la forme Support du load balancing Pas de fonction particulière pour le support de l'accessibilité
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 1/5 Qualité des mises à jour : 3/5 Système modulaire et flexible : 3/5
Compatibilité et ouverture	Bonne implémentation des standards java (JSR 127 : Portlets, 168 : Java Server Faces); J2EE
Date de démarrage du projet	Année 2000
Origine du projet	UK
Entité commerciale	Association ExoPlatform
Références	+ de 80 références dont :- www.impot.gouv.fr
Partners	Bull / CapGemini / Thales / ObjectWeb Consortium
Communauté	+ de 250 contributeurs actifs

VII.4.15. TIKIWIKI

Produit, version et URL	TikiWiki http://tikiwiki.org/ V1.9.
Architecture	PHP
Type	Outil de communauté et portail, incluant un CMS
Licence	Gratuit
Fonction portail	Catégorisation des contenus Intégration de contenu de sources externes Intégration d'application et de service (API)
Moteur de recherche	Oui
Fonction CMS	Moteur de Workflow Gestion de contenu Pas d'éditeur Wysiwyg
Gestion des droits et sécurité	Intégration annuaire interne et externe : LDAP Gestion de profils Système sécurisé SSL
Analyse technique	Pas de séparation du fond et de la forme Pas de fonction particulière pour le support de l'accessibilité
Evolutivité et pérennité	Qualité du support et de la communauté : 4/5 Qualité des mises à jour : 4/5 Système modulaire et flexible : 4/5
Compatibilité et ouverture	
Date de démarrage du projet	Année 2001
Origine du projet	UK
Communauté	+ de 400 contributeurs directs
Documentations	http://freshmeat.net/projects/tiki http://sourceforge.net/projects/tikiwiki
Partners	MySQL / PHP Group
Références	+ de 300 références dont : - Unesco - CCI de Montréal

VIII En synthèse : usages vs outils

TABLEAU DE SYNTHÈSE - QUEL CMS POUR QUEL USAGE ?

	LifeRay	Jetspeed	Uportal	eZ publish	Open CMS	Lenya/ cocoon	eContent	Magnolia	Typo3	Jahia	Midgard CMS	Infoglu	Red Hat CMS & Portal (Byline)	eXo Platform	Tiki Group CMS/ ware
Outil Framework	+	=	=	+	+	++	+	+	++	+	+	+	+	+	=
Evolution et pérennité	++	--	=	+	=	++	-	+	++	=	-	=	--	-	+
Connectivité / Interopérabilité/ Standards	++	--	++	=	+	+	-	+	++	++	+	+	+	+	+
Fonctionnalités Portail	++	+	++						=	=	+	+	+	=	-
Support	=	-	+	=	--	++	=	-	++	-	+	-	--	=	+
Applications additionnelles	+	-	+	+	=	-	=	-	++	+	=	-	++	-	++
Administration/ Sécurité	+	+	=	+	-	+	-	+	=	+	--	=	+	=	=
Accessibilité	-	-	-	+	-	=	-	-	-	=	+	=	=	-	-

Légendes

- ++ répond très bien à la fonctionnalité et propose des services allant au-delà des attentes
- + répond très bien à la fonctionnalité attendue

- = répond bien à la fonctionnalité attendue
- ne répond pas à la fonctionnalité attendue
- contrainte dans la mise en place de la fonctionnalité attendue

IX Conclusion

Le choix d'un CMS est affaire de détail. Impossible de le choisir sans une étude d'opportunité, un cahier des charges et une idée réaliste de l'organisation cible. C'est une décision qui doit associer le client interne à l'origine du besoin, la DSI et les futurs animateurs/producteurs de contenu.

L'évaluation du chapitre précédent fait ressortir trois projets logiciels libres.

Afin de proposer une mécanique CMS + Portail nous avons décidé « d'intégrer » OpenCMS et Liferay. Les 3 solutions étudiées sont donc :

- Typo3,
- Lenya,
- OpenCMS/Liferay.

Les trois systèmes retenus possèdent évolutivité et pérennité, ils sont fiables et performants et proposent des fonctions somme toute assez similaires.

Alors comment choisir ?

Le critère de choix déterminant est la destination, l'usage prépondérant attendu de l'outil. Ainsi, à l'aune des exigences et des objectifs formulés par l'Assurance Maladie et des conclusions résultant de l'étude réalisée par Axidéa, il apparaît que TYPO 3 se révèle la solution la plus adaptée. Une solution idéale, évolutive et pérenne en parfaite adéquation avec les attentes formulées par l'Assurance Maladie.

X Glossaire

ADMINISTRATION

Définition : gestion de données, possibilités de mise à jour, d'insertion, de suppression. Accès à des paramétrages fins de la solution. Ex : gestion des utilisateurs, des groupes. Configuration du CMS. Intégration avec les autres outils.

Demandes explicites : granularité fine, plusieurs administrateurs par rubrique

AUTHORING

Définition : création, édition de documents et association d'auteurs et de droits d'accès en lecture et/ou écriture à ceux-ci

Demandes explicites : outil d'édition avec mise en forme, importation facile de contenus type MS Word

CLASSIFICATION/CATÉGORISATION

Définition : processus de regroupement de contenus, dans le référentiel et dans la présentation en fonction de thèmes communs, qui peuvent être définis manuellement ou automatiquement via les métadonnées

GESTION AUTOMATISÉE DE LA PUBLICATION

Définition : ensemble de mécanismes (syndication, dates de validité prédéfinies, écriture de règles spécifiques) permettant qu'un contenu se retrouve en ligne sans action humaine directe.

Demandes explicites : dates de validité

GESTION DES UTILISATEURS

Définition : création, mise à jour et suppression des utilisateurs, définition des attributs, d'identifiants de connexion au système.

Gestion des droits associés aux utilisateurs (ex : notion de rôle)

Demandes explicites : granularité fine, plusieurs administrateurs par rubrique

Intégration de contenu externe

Définition : agrégation (et réplique) de documents issus de plusieurs sources différentes.

Synonymes, termes connexes : import, syndication, fédération

Demandes explicites : support de flux XML et RSS, contrôle de l'import (via une DTD par exemple)

INTERNATIONALISATION

Définition : processus permettant de faire en sorte que tout le contenu textuel puisse être proposé dans plusieurs langues (implique aussi la gestion de jeux de caractères particuliers)

MÉTA DONNÉES

Définition : ensemble de mots clés définissant un contenu et servant à l'organisation interne du référentiel (ou à d'autres fins) qui n'apparaissent pas dans la présentation des données.

SYNONYMES : MOTS CLÉS

Demandes explicites : doivent permettre de définir des règles permettant de sélectionner automatiquement des contenus à présenter

MOTEURS DE RECHERCHE ET D'INDEXATION

Définition : référence (indexation) les documents du référentiel pour pouvoir ensuite retrouver ceux-ci via une portion de leur texte intégral ou leurs métadonnées

Demandes explicites : indexer tout type de documents, utilisation d'opérateurs logiques, sur texte plein ou mots clé, synonymes, orthographe approchante.

PERSONNALISATION

Définition : adapter le contenu et la présentation en fonction du visiteur.

Demandes explicites : personnalisation par localisation et par préférences définies par l'utilisateur.

PUBLICATION MULTI-CANAL

Définition : possibilité de fournir une même information à plusieurs endroits sous plusieurs formes.

Demandes explicites : présentation au format PDF

RÉFÉRENTIEL

Définition : définit l'ensemble des structures où sont stockées les données du CMS (à mettre en relation avec le format de stockage)

Demandes explicites : stockage XML et utilisation de modèles définissant champs à renseigner et contrôles de saisie

SÉCURITÉ

Définition : ensemble de mesures pour empêcher l'intrusion de tiers non autorisés dans le système et garantir la confidentialité des données du système selon les droits d'accès externes et internes.

Demandes explicites : granularité fine, plusieurs administrateurs par rubrique
Transformation XML _ HTML

Définition : processus générant à partir d'un fichier XML, format de stockage qui n'est pas prévu pour la présentation, un fichier HTML avec une mise en forme du contenu.

VERSIONNING

Définition : processus permettant de signaler les modifications apportées à un document en lui associant un numéro

Demandes explicites : archivage, gestion sur tout type de contenu.

A préciser : présentation simultanée de plusieurs versions d'un document (exemple des textes de loi non rétroactifs dont on doit garder toutes les versions)

WIKI

Définition : site sur lequel un internaute peut diffuser librement une contribution

WORKFLOW

Définition : processus de publication d'un CMS, définit les différentes étapes nécessaires, leurs ordres, les validations requises entre chacune d'entre elles et les rôles impliqués.

Demandes explicites : le workflow doit pouvoir se dérouler à la fois au niveau régional et au niveau national, les étapes du workflow doivent être paramétrables.

XI Sources

De nombreux travaux et articles ont été rédigés sur les systèmes de gestion de contenu (CMS) et la toile permet de consulter nombre d'entre eux. Nous en avons retenu quelques uns qui nous ont notamment permis, au-delà de l'étude à proprement parler, d'apporter un éclairage et des informations supplémentaires quant à l'environnement du marché des CMS.

Voici les références que nous avons consultées :

■ L'explosion du "Web Content Management" *L'indispensable outil de gestion des sites web ambitieux ?*, par Vincent Bénard.

<http://www.veblog.com/fr/2001/0407-content-management.html#annexe#annexe>

■ *Dix critères pour choisir son système de gestion de contenu*, par Stéphane Bordage.

<http://www.infogiciel.info/>

■ *La gestion de contenu : Compatibilité et réutilisation des données*, ADAE (Agence pour le développement de l'administration électronique).

http://www.adae.gouv.fr/article.php3?id_article=103

■ *Le Dico du Net* : pour comprendre le sens de termes techniques parfois obscurs...

<http://www.dicodunet.com>

■ Un comparateur d'outil CMS très riche :

<http://www.cmsmatrix.org>

■ Un autre comparateur complet :

<http://www.cmsreview.com/>

XII À propos d'Axidéa

Société de conseils et de services informatiques, expert en technologies Open Source, Axidéa développe et intègre des solutions de gestion et de publication de contenu structurés ou non (e-mails, documents dématérialisés et contenus Web).

Depuis 2000 Axidéa poursuit son développement, investit et accroît son expertise dans les technologies Open Source. Son partenariat avec l'école d'ingénieur EPITA, reconnue pour l'expertise et la qualité de ses ingénieurs, lui assure une filière d'excellence pour le recrutement de ses collaborateurs.

Affichant une croissance saine et durable, Axidéa démontre ses compétences pour le compte d'institutions publiques (Caisse Nationale d'Assurance Maladie, Ministère de l'agriculture, Mairie de Paris, UNAF, SIEMP ...) et d'entreprises privées (Véolia, Wanadoo, L'Oréal, ...).

Axidéa s'engage auprès de ses clients pour conduire et construire avec une grande rigueur d'exécution, soumis à un plan d'assurance qualité, des systèmes d'information performants au service de leurs stratégies. Nos consultants créent quotidiennement de la valeur par le conseil et l'intégration d'applications dans les processus clés des entreprises ou des administrations, pour répondre aux enjeux les plus forts comme : l'e-administration, l'e-business, la gestion de contenu et le travail collaboratif, la maintenance des systèmes d'information, la formation des équipes et le transfert de compétences.

Ses travaux de recherche et de développement sur la mise aux normes d'accessibilité des applications Internet, lui confèrent aujourd'hui une légitimité de plus en plus

grande. Axidéa relève aujourd'hui le défi technologique consistant à maintenir l'accessibilité d'un site Internet et garantir la pérennité et la qualité d'accessibilité des contenus du portail, en permanence. Quotidiennement, Axidéa s'attache à préconiser des solutions sur mesure pour chacun de ses clients, des solutions spécialement construites pour s'adapter parfaitement aux dimensions de leur projet web. Fondé sur fond propre le capital d'Axidéa est détenu par les deux associés fondateurs, Serge Ngoungueu et Franck Bresson, respectivement directeur commercial et technique de la société.

Domaines de compétences

- Gestion de contenu structuré (SGBD open source et propriétaire)
- Gestion de contenu non structuré (e-mails, documents dématérialisés et contenu Web)
- Intégration outil de Publication (SPIP, TYPO3, ZOPE...)
- Intégration outil collaboratif (Groupware, Workflow)
- Développement spécifique (Open source, PHP, XML, JAVA/J2EE, C, C++...)
- Portail collaboratif
- Intranet et Extranet collaboratifs
- e-CRM

Références

Parmi nos clients, des administrations, des PME, des groupes industriels français, étrangers et leurs filiales : Adic, ADIDAS, AFE, Avenir, BNP, Carrefour, Clark, CNAMTS, Danone, Dargaud, Face à Face, Génédis, Heidelberg, Kimberly, l'Oréal, La Poste, LVMH, Mairie de Paris, ministère de l'Agriculture et de la Pêche, Paris Développement, Plan France, Renault, Rexel, la SIEMP, Sofregaz, TBWA, l'UNAF, Virgin, Véolia, Wanadoo...

Pour en savoir plus :

Emmanuel Leduc, Directeur du développement, e.leduc@axidea.fr

Franck Bresson, Directeur Technique, f.bresson@axidea.fr

Le livre blanc

“Gestion de contenu web - 15 CMS/Portail Open Source passés au crible”

est publié par Axidéa - 14, rue La Fayette - 75009 Paris.

Coordination technique : Franck Besson, directeur technique d'Axidéa

Conception, réalisation et rédaction : Agence Fluide - 16, rue Pascal 75005 Paris

mailto : contact@fluide-com.fr

Conception graphique : malika.r@free.fr