

## Livre blanc

---

# *200 Questions pour choisir un CMS*

*Patrice Bertrand – Directeur des Opérations*

Version 2.1

Pour plus d'information : [www.smile.fr](http://www.smile.fr)

01 41 40 11 00

[sd@smile.fr](mailto:sd@smile.fr)

## PREAMBULE

### Smile

www.smile.fr

Smile est une société d'ingénieurs experts dans la mise en œuvre de solutions open source et l'intégration de systèmes appuyés sur l'open source. Smile est membre de l'APRIL, l'association pour la promotion et la défense du logiciel libre.

Smile compte 275 collaborateurs en France, 300 dans le monde (début 2009), ce qui en fait la première société en France spécialisée dans l'open source.

Depuis 2000, environ, Smile mène une action active de veille technologique qui lui permet de découvrir les produits les plus prometteurs de l'open source, de les qualifier et de les évaluer, de manière à proposer à ses clients les produits les plus aboutis, les plus robustes et les plus pérennes.

Cette démarche a donné lieu à toute une gamme de livres blancs couvrant différents domaines d'application. La gestion de contenus (2004), les portails (2005), la business intelligence (2006), les frameworks PHP (2007), la virtualisation (2007), et la gestion électronique de documents (2008), ainsi que les PGIs/ERPs (2008).

Chacun de ces ouvrages présente une sélection des meilleures solutions open source dans le domaine considéré, leurs qualités respectives, ainsi que des retours d'expérience opérationnels.

Au fur et à mesure que des solutions open source solides gagnent de nouveaux domaines, Smile sera présent pour proposer à ses clients d'en bénéficier sans risque. Smile apparaît dans le paysage informatique français comme le prestataire intégrateur de choix pour accompagner les plus grandes entreprises dans l'adoption des meilleures solutions open source.

Ces dernières années, Smile a également étendu la gamme des services proposés. Depuis 2005, un département consulting accompagne nos clients, tant dans les phases d'avant-projet, en recherche de solutions, qu'en accompagnement de projet. Depuis 2000, Smile dispose d'un studio graphique, devenu en 2007 Agence Media Interactive, proposant outre la création graphique, une expertise e-marketing, éditoriale, et interfaces riches. Smile dispose

aussi d'une agence spécialisée dans la Tierce Maintenance Applicative, le support et l'exploitation des applications.

Enfin, Smile est implanté à Paris, Lyon, Nantes, Bordeaux et Montpellier.

[www.smile.fr](http://www.smile.fr)

## Quelques références de Smile

### Intranets - Extranets

- Société Générale - Caisse d'Épargne - Bureau Veritas - Commissariat à l'Energie Atomique
- Visual - Vega Finance - Camif - Lynxial - RATP - AMEC-SPIE - Sonacotra - Faceo - CNRS
- AmecSpie - Château de Versailles - Banque PSA Finance - Groupe Moniteur - CIDJ - CIRAD
- Bureau Veritas - Ministère de l'Environnement - JCDecaux - Ministère du Tourisme
- DIREN PACA - SAS - Institut National de l'Audiovisuel - Cogedim - Ecureuil Gestion - Prolea
- IRP-Auto - AFNOR - Conseil Régional Ile de France - Verspieren - Zodiac - OSEO
- Conseil Général de la Côte d'Or - IPSOS - Bouygues Telecom - Pimkie Diramode
- Prisma Presse - SANEF - INRA

### Internet, Portails et e-Commerce

- cadreemploi.fr - chocolat.nestle.fr - creditlyonnais.fr - explorimmo.com - meilleurtaux.com
- cogedim.fr - capem.fr - editions-cigale.com - hotels-exclusive.com - souriau.com - pci.fr
- gdf.fr/presse - dsv-cea.fr - egide.asso.fr - osmoz.com - spie.fr - nec.fr - vizzavi.fr - sogeposte.fr
- metro.fr - stein-heurtey-services.fr - bipm.org - buitoni.fr - aviation-register.com - cci.fr
- schneider-electric.com - calypso.tm.fr - inra.fr - cnil.fr - longchamp.com - aesn.fr
- Dassault Systemes 3ds.com - croix-rouge.fr - worldwatercouncil.org - projectif.fr
- editionsbussiere.com - glamour.com - fratel.org - tiru.fr - faurecia.com - cidil.fr - prolea.fr
- ETS Europe - ecofi.fr - credit-cooperatif.fr - odit-france.fr - pompiersdefrance.org - cetiom.fr
- watermonitoringaliance.net - bloom.com - meddispar.com - nmmedical.fr - medistore.fr
- Yves Rocher - jcdecaux.com - cg21.fr - Bureau Veritas veristar.com - voyages-sncf.fr
- eurostar.com - AON conseil - OSEO - cea.fr - eaufrance.fr - banquepsafinance.com
- nationalgeographic.fr - idtgv.fr - prismapub.com - Bouygues Construction

### Applications métier

- Renault - Le Figaro - Sucden - Capri - Libération - Société Générale - Ministère de l'Emploi
- CNOUS - Neopost Industries - ARC - Laboratoires Merck - Egide - Bureau Veritas
- ATEL-Hotels - Exclusive Hotels - Ministère du Tourisme - Groupe Moniteur - Verspieren
- Caisse d'Épargne - AFNOR - Souriau - MTV - Capem - Institut Mutualiste Montsouris
- Dassault Systemes - Gaz de France - CFRT - Zodiac - Croix-Rouge Française

### Systèmes documentaires Xml

- Centre d'Information de la Jeunesse (CIDJ) - Pierre Audoin Consultants - EDF R&D

## Ce livre blanc

La gestion de contenus est un domaine très dynamique, où l'offre est particulièrement riche, tant en produits commerciaux que open source.

Dans ce contexte, choisir l'outil qui conviendra le mieux à ses besoins n'est pas toujours facile, et il est nécessaire de se poser nombre de questions afin de mieux analyser son besoin et les possibilités offertes par différentes solutions.

Smile possède une très large expertise de la gestion de contenus, et de l'offre de solutions en la matière, les CMS, ou *Content Management Systems*.

Pour vous faire partager cette expertise, Smile vous propose ce livre blanc qui s'efforce de réunir toutes les questions que l'on peut poser à un outil CMS. Si le sujet vous intéresse, vous pourrez trouver intérêt à la lecture d'un autre livre blanc de Smile : « *Gestion de Contenus, les Solutions open source* », qui présente de manière plus didactique les concepts de la gestion de contenus, et les possibilités des produits les plus réputés.

Il faut souligner avant tout que les questions citées ici ne sont pas toutes pertinentes dans un contexte donné : il ne s'agit pas de trouver le produit qui dise « OUI » à toutes les questions, d'autant que certaines peuvent être contradictoires.

Néanmoins, en parcourant cet ouvrage, chacun pourra se poser à *lui-même* la question « **Est-ce important pour MOI ?** », avant de poser la question *pour tel ou tel produit* : « Peut-il m'offrir cela ? ».

Nous ne pensons pas qu'il soit pertinent d'adresser cette grande liste de questions à un ensemble d'éditeurs et d'intégrateurs, en leur demandant de répondre par Oui, ou par Non à chacune des questions. D'une part, les réponses sont rarement Oui, ou Non, mais requièrent une vraie explication, une vraie analyse. D'autre part il y aurait là quantité de questions dénuées d'intérêt pour votre projet. Et enfin, que ferait-on alors de toutes ces réponses ? Saurait-on les pondérer dans une immense feuille Excel, qui donnerait le gagnant ? Nous ne pensons pas que ce soit possible, ni même exploitable.

Malgré tout, cet ouvrage pourra sans doutes vous aider à analyser votre propre besoin, à vous poser les bonnes questions, et au final, à faire le meilleur choix.

**Sommaire**

**PREAMBULE ..... 2**

SMILE..... 2

QUELQUES REFERENCES DE SMILE ..... 4

CE LIVRE BLANC ..... 5

SOMMAIRE ..... 6

**200 QUESTIONS ..... 7**

CONTENUS STRUCTURES ..... 7

GESTION DES VERSIONS..... 9

ARBORESCENCE ..... 10

CONTENUS ET PAGES..... 11

CONTRIBUTIONS ..... 12

EDITEUR HTML ..... 13

CATEGORIES ET META-DONNEES..... 15

GABARITS..... 16

FORMULAIRES ..... 18

HABILITATIONS EN BACK-OFFICE..... 19

MULTILINGUISME DU BACK-OFFICE ..... 20

MULTILINGUISME DES CONTENUS..... 21

MEDIATHEQUE..... 22

WORKFLOW ..... 23

ALERTE MAILS ..... 25

CYCLE DE VIE ..... 25

RECHERCHE ..... 26

SYNDICATION, EXPORT, IMPORT ..... 28

PORTAIL ET EXTENSIONS ..... 29

MESURE D'AUDIENCE ..... 30

TECHNIQUE ..... 31

REFERENCEMENT ..... 33

COMMUNAUTE, PERENNITE, SUPPORT ..... 34

CONCLUSION ..... 35

www.smile.fr

## 200 QUESTIONS

### Contenus structurés

Les contenus ont une structure : titre, sous-titre, accroche, ... corps de texte, qui peut inclure également des images et des documents.

Certains outils CMS n'ont qu'un seul type de contenu, un type de contenu 'générique', c'est à dire 'à tout faire'. Cela convient pour bon nombre d'utilisations. Typiquement un site riche en contenus tel que [www.lemonde.fr](http://www.lemonde.fr), peut tout à fait se contenter d'un type de contenu unique, quel que soit le sujet abordé.

Pourtant, la capacité à définir des contenus structurés spécifiques, en définissant la liste des champs constitutifs du contenu est une possibilité fondamentale pour un outil de gestion de contenu. Structurer les contenus, c'est leur donner un sens et les bénéfices d'une bonne structuration des contenus sont immenses : parfaite maîtrise de la publication et de la mise en forme, meilleur contrôle des contenus à la saisie, meilleure utilisabilité des contenus, par exemple au travers de recherches par champ.

- 1 Est-il possible de définir des types de contenus nouveaux, correspondant à un besoin spécifique ? Par exemple un type de contenu *offre d'emploi*, qui comportera des champs *poste, fonction, expérience, salaire, etc*, et à partir duquel on pourra créer ensuite des contenus offres d'emploi.
- 2 Dans le cas où il n'est pas possible de définir de nouveaux types de contenus, existe-t-il un type unique, ou bien plusieurs types prédéfinis ? Par exemple un type spécifique pour les *news*, un autre pour les *événements*, ... ?
- 3 Dans le cas où il n'est pas possible de définir des contenus structurés, quels sont les champs qui composent un article ?
- 4 Est-il possible d'associer plusieurs images, plusieurs documents, ... à un type de contenu ? Sans limitation de nombre ?
- 5 La définition d'un nouveau type de contenu est-elle une simple opération de back-office, réalisée en interactif, sans écriture de code ?
- 6 Est-il possible de définir chacun des champs composant le type de contenu, en choisissant parmi une liste de types de champs, tels que texte, date, entier, nombre, montant (prix), adresse e-mail, url, (...) ? Quelle est exactement la liste des types de champs disponibles ?

- 7** Est-il possible d'ajouter de nouveaux types de champs, par exemple un champ 'géolocalisation', qui serait constitué de *latitude* et de *longitude*, et qui n'existerait pas nativement ? Cela avec ou sans programmation ?
- 8** Dans la définition d'un nouveau type de contenu, est-il possible que certains champs soient « itérés », c'est à dire comportant une liste de valeurs, sans limitation de nombre de valeurs. Par exemple une liste d'auteurs pour un livre ou bien une liste de livres pour un auteur.
- 9** L'un des champs susceptible de composer le type de contenu peut-il être une sélection parmi N valeurs possibles. Soit de une valeur parmi N, soit de P valeurs parmi N ?
- 10** Est-il possible de spécifier la valeur par défaut d'un champ ?
- 11** Est-il possible de spécifier le contrôle de saisie sur un champ au moyen d'une expression régulière ? Au moyen de programmation additionnelle ? En précisant les valeurs minimales et maximales ?
- 12** Est-il possible d'indiquer si un champ est obligatoire ou non ?
- 13** Existe-t-il un champ de contenu 'texte enrichi', qui peut être saisi et modifié au moyen d'un petit éditeur Html ?
- 14** La définition de types de contenus nouveaux utilise-t-elle un principe d'héritage, qui permet de définir un nouveau type à partir d'un type existant, en lui ajoutant des champs, ou bien en redéfinissant certains champs ? Cela avec ou sans programmation ?
- 15** Est-il possible de créer des *relations* entre les contenus ? Par exemple des contenus de type *auteur* mis en relation avec des contenus de type *ouvrage*, et permettant de restituer les uns associés aux autres. Cette mise en relation est-elle directionnelle, c'est à dire distingue-t-elle un lien de A vers B, ou de B vers A ?
- 16** Peut-on réaliser le cycle complet suivant : création d'un nouveau type de contenu, saisie de contenus correspondant à ce type, publication de ces contenus sur le site, tout cela sans écriture de code ? Sans création de gabarits spécifique ?
- 17** Lorsque l'on crée un nouveau type de contenu, le CMS génère-t-il automatiquement le formulaire de saisie de ces contenus ? Est-il possible de modifier ce formulaire, soit dans sa mise en forme, soit en y ajoutant des contrôles de saisie spécifiques ?

- 18** Est-il possible de modifier un type de contenu alors qu'il existe déjà des contenus de ce type ? De supprimer un champ ? D'ajouter un champ ? De modifier la nature d'un champ ? Qu'advient-il aux contenus existants ?

*Pour un simple site d'information, et pour une majorité de sites corporate, des types de contenus génériques peuvent tout à fait convenir.*

*Pourtant, comme on l'a dit en préambule, la faculté de définir des types de contenus spécifiques peut s'avérer fondamentale, et décupler les possibilités d'utilisation des contenus. On peut s'approcher des possibilités d'une base de données, par exemple en gérant des contenus de type 'offre d'emploi', et en restituant ici toutes les offres de la région Nord, ou en offrant aux internautes la possibilité de recherches multi-critères.*

### Gestion des versions

On ramène parfois la gestion de version à une question unique : « l'outil gère-t-il les versions ? ». Ici encore, il faut analyser la question de manière plus fine, comme on le voit ci-après.

- 19** Les versions successives des contenus sont-elles conservées ? Est-il possible de les consulter ? De revenir à une version antérieure ?
- 20** Est-il possible de revenir globalement à la configuration du site à une date donnée, c'est à dire de remettre tous les contenus à la version de cette date ?
- 21** Est-il possible de constituer des lots de mises à jour de différents contenus, qui seront mises en ligne conjointement, et constitueront une version majeure ? De revenir à une version majeure antérieure ?
- 22** Est-il possible de comparer deux versions d'un même contenu, et de faire apparaître visuellement les changements ?
- 23** Est-il possible d'identifier tous les contenus qui ont été modifiés depuis une certaine date ?
- 24** Est-il possible de spécifier le nombre total de versions conservées pour chaque contenu ? Ceci afin que les versions les plus anciennes finissent par être purgées automatiquement. Ou bien est-il possible de définir un critère de purge automatique des anciennes versions ?
- 25** Les images sont-elles également versionnées, c'est à dire que la modification d'une image donne automatiquement lieu à une nouvelle

version, et qu'il est possible de revenir à une version antérieure de l'image ?

- 26** Même question pour les documents multimédias, Pdf, Doc, Flash, Vidéo, etc. ? Cela, bien entendu, sans changer le nom de fichier pour chaque version !

*En matière de gestion de versions, il faut bien mesurer son besoin réel : beaucoup se contentent bien d'une gestion minimale, qui permet simplement de retrouver la version antérieure d'un contenu. C'est au minimum le moyen de revenir sur une erreur de mise à jour. Les notions plus complexes de versions globales sont réservées à des référentiels plus ambitieux. En revanche, aussitôt que les contenus incluent du documentaire, il ne faut pas négliger l'importance d'une gestion de versions couvrant bien les documents en forme de fichiers.*

## Arborescence

Il faut dans certains cas distinguer plusieurs arborescences : l'arborescence de rangement, celle du back-office, du référentiel, et une ou des arborescences de publications, correspondant à la structure du site, ou bien des sites, construits sur ce référentiel.

Les outils les plus simples ne gèrent qu'une arborescence unique, la même pour le référentiel (le back-office) et pour le site (le front-office). Pour les outils plus « orientés entreprise », les questions se posent aussi bien pour l'arborescence principale du référentiel que pour les arborescences de publication.

- 27** Est-il possible de définir l'arborescence du site, sans limitation de profondeur ?
- 28** Est-il possible de déplacer une branche d'arborescence entière, avec tous ses contenus ? Qu'en est-il alors des liens internes qui pouvaient pointer vers ces pages, sont-ils adaptés de manière automatique ?
- 29** Est-il possible de dupliquer une branche entière d'arborescence, avec tous ses contenus ?
- 30** Est-il possible de gérer plusieurs sites au sein d'un unique back-office ? De partager des contenus entre ces sites ? De publier un même contenu dans ces sites sans le dupliquer ?
- 31** Le back-office offre-t-il une vision arborescente de la structure du site, dans laquelle il est possible de déplier et de replier une branche ? Cette interface est-elle compatible avec des arborescences de plusieurs milliers d'items ?

*Le minimum, bien sûr, c'est de pouvoir construire librement son arborescence, sans limitation, et avec une ergonomie efficace. Le déplacement global d'une branche entière d'arborescence est une fonctionnalité importante, car quand le besoin se présente, cela peut représenter plusieurs jours de travail manuel si la fonction n'existe pas.*

### Contenus et pages

Une page web peut contenir différents contenus, et un contenu peut être restitué dans différentes pages web. Les deux notions sont clairement distinctes. Néanmoins, cette distinction est plus ou moins marquée selon les outils. Pour certains outils on ne peut créer un contenu que au sein d'une page, voire même à un emplacement spécifié dans la page. Pour d'autres outils, les contenus ont une existence et une organisation indépendantes, puis les pages sont élaborées en sélectionnant et en agençant des contenus. Ces derniers ont une vocation dite « entreprise », tandis que les premiers sont appelés parfois « web-cms », CMS destinés à gérer un unique site web.

- 32** Lorsque l'on crée un contenu, doit-on obligatoirement le positionner dans une page particulière au moment de la création, ou bien le positionnement du contenu dans une page est-il géré ultérieurement ?
- 33** Est-il possible de placer un même contenu dans plusieurs pages distinctes ? Ceci sans le dupliquer, c'est à dire de telle sorte qu'un changement intervenant sur le contenu soit immédiatement visible sur toutes les pages dans lesquelles il apparaît ? Sans réaliser de gabarit spécifique ?
- 34** Lorsqu'un même contenu est restitué sur différentes pages, est-il possible que chacune de ces restitutions utilise un gabarit différent ?
- 35** Est-il possible d'agencer les contenus dans les pages, non pas de manière explicite, mais au travers de règles de gestion ? Par exemple : *les trois contenus de type 'référence' les plus récents et tels que pays='France'*.
- 36** Est-il possible de restituer une rubrique entière et tous ses contenus dans plusieurs emplacements ?
- 37** Lorsqu'un contenu est placé dans plusieurs pages, voire plusieurs sites, la modification du contenu impacte-t-elle directement toutes les pages, ou un processus de validation est-il déclenché pour chaque emplacement ?

## Contributions

La contribution, c'est la saisie ou la modification des contenus. Si l'on souhaite la décentraliser, l'offrir à une population élargie, alors il convient que la contribution soit la plus simple possible, et qu'elle puisse être séparée de l'administration globale des contenus, qui est naturellement plus complexe.

Nous nous intéressons ici particulièrement à la simplicité de la contribution. D'autres aspects, tels que la gestion des habilitations ou bien des formulaires définissant des contenus structurés, sont abordés dans les autres chapitres.

- 38** La contribution est-elle possible au moyen d'un simple navigateur web ? Existe-t-il des restrictions de version ou de plateforme ?
- 39** Est-il possible de dissocier l'interface de contribution (création ou modification d'un contenu), de l'interface générale du back-office ? Autrement dit, un contributeur qui doit créer ou modifier un contenu doit-il obligatoirement voir l'interface du back-office ?
- 40** Est-il possible d'intégrer l'interface de contribution dans le front-office, c'est à dire qu'un visiteur sur le site, identifié et habilité à contribuer, se voit proposer directement au sein du site, une interface pour ajouter ou modifier un contenu ?
- 41** Les processus de validation peuvent-ils également être intégrés au front-office, c'est à dire qu'un visiteur identifié peut accéder directement à la liste des contenus qui attendent sa validation, ceci sans accéder à un back-office spécifique ?
- 42** La partie du back-office consacrée aux contributions peut-elle être simplifiée selon les besoins et habilitations de chacun de sorte qu'un contributeur ne voie que ce qui lui est utile ?
- 43** Un utilisateur qui aurait reçu une formation d'une heure, mais n'utiliserait l'interface de contribution qu'une fois tous les trois mois, pourrait-il créer ou modifier des contenus sur le site ?
- 44** Lorsqu'un contenu est en cours de modification, est-il possible à un second contributeur de modifier le même contenu ? Que se passe-t-il lorsque l'un et l'autre valident leur contribution ? Y a-t-il verrouillage du contenu pendant sa modification ? Est-il possible de passer outre ce verrouillage ? Que se passe-t-il si le contributeur qui détient l'objet verrouillé ne le lâche pas ? Peut-on consulter la liste des contenus ainsi verrouillés ?

- 45** Les opérations de contribution sont-elles tracées ? Peut-on retrouver tous les contributeurs ayant participé à l'élaboration d'un contenu ? Les intervenants qui ont validé le contenu ? Dispose-t-on d'une vision chronologique (une *log*) des actions de contribution sur le site ? De toutes les actions d'administration ?

*Il est important de pouvoir distinguer interfaces de contribution et interfaces d'administration, car bien souvent les intervenants sont très différents. Les contributeurs ont le plus souvent un métier sans rapport direct avec le site, et leurs interventions pourront n'être qu'occasionnelles. Pour eux, rien n'est jamais assez simple : la simplicité n'est pas juste qualité, c'est la condition de leur participation.*

### Editeur Html

La sacro-sainte séparation de la forme et du fond est un principe essentiel de la gestion de contenus. L'ajout direct de texte *enrichi*, c'est à dire comportant de la mise en forme (alignement, fontes, couleurs, etc...), est en conflit avec ce principe, et la bonne pratique est généralement de *limiter* les possibilités d'édition Html offertes aux contributeurs. Néanmoins, il appartient à chaque site de tracer à sa manière la frontière des possibilités de mise en forme laissées aux contributeurs. Il est important pour cela de disposer d'un éditeur configurable et flexible.

- 46** Existe-t-il un éditeur *wysiwyg* de texte enrichi (*rich-text editor*) utilisable dans un navigateur Html intégré à une interface 100% web permettant de saisir des contenus avec mise en forme ?
- 47** L'éditeur Html intégré est-il sous forme d'applet Java, d'ActiveX, ou de Javascript ? Requier-t-il des réglages de sécurité spécifique sur le navigateur ?
- 48** L'éditeur Html requiert-il un navigateur spécifique, ou est-il compatible avec les principaux navigateurs (IE, Mozilla, Firefox, Opera, Safari) ?
- 49** L'éditeur Html peut-il être configuré afin de supprimer certaines possibilités de mise en forme que l'on ne souhaite pas rendre disponible ?
- 50** L'éditeur Html peut-il être personnalisé différemment pour différents types de contenus, de sorte que certains types de contenus offrent des possibilités de mise en forme plus étendues que d'autres ?
- 51** L'éditeur Html peut-il être personnalisé différemment selon l'utilisateur, certains contributeurs ayant des possibilités plus étendues ?
- 52** L'éditeur Html peut-il être étendu ; est-il possible de lui ajouter des boutons correspondant à un traitement spécifique ?

- 53** L'éditeur Html accepte-t-il le copier-coller depuis des applications bureautiques ?
- 54** L'éditeur Html dispose de fonctions de 'nettoyage Html' permettant de supprimer certaines balises, ou traduire certains caractères spéciaux, en particulier lorsque l'on utilise du copier-coller ?
- 55** L'éditeur Html permet-il de travailler avec des styles CSS, et de faire choisir le contributeur entre les styles que l'on a défini ? La restitution wysiwyg de ces styles est-elle prise en charge ?
- 56** L'éditeur Html permet-il d'insérer des images, depuis le poste de travail, qui sont uploadées selon le besoin ?
- 57** L'éditeur Html permet-il de sélectionner des images dans la médiathèque ?
- 58** L'éditeur Html permet-il d'insérer des tableaux ? Dans ces tableaux, permet-il d'insérer des lignes ou colonnes, d'en supprimer, de fusionner des cellules et de modifier tous les attributs spécifiques d'un tableau ?
- 59** L'éditeur Html permet-il d'insérer des liens hypertextes ? Des liens spécifiques vers les contenus du site, choisis en navigant dans l'arborescence ?
- 60** Des liens internes insérés au moyen de l'éditeur Html sont-ils « en dur », ou bien sont-ils gérés par le CMS de manière à traiter les éventuels déplacements ou suppressions de contenus intervenant dans le site ?

*L'existence d'un éditeur wysiwyg n'est pas un critère en soi : tous les outils en proposent, et de plus l'intégration d'un éditeur à un outil CMS est en général chose aisée.*

*Ce qui est important, ce n'est donc pas tant l'existence de l'éditeur, que la capacité à définir ce que l'on veut en faire, dans un contexte d'utilisation donné.*

## Catégories et méta-données

Les méta-données sont des données associées aux contenus, qui les qualifient. Certaines sont gérées de manière implicite, par exemple l'auteur, la date de publication, la version. D'autres peuvent être définies explicitement, par exemple un champ « *droits d'auteur* » associé à une image. A la différence des données, les méta-données ne sont pas restituées, ce sont des informations utiles à la gestion, mais qui ne sont pas destinées au lecteur. La frontière n'est pourtant pas toujours très marquée, en matière de gestion de contenu, puisque chaque champ constitutif d'un contenu peut être publié ou non, selon le gabarit utilisé. Ainsi donc la capacité à associer des méta-données à un contenu n'est pas un critère en tant que tel ; on se reportera plutôt, sur ce plan, aux possibilités de définition de types de contenus spécifiques.

La catégorisation des contenus consiste à définir des arborescences de catégories, sous-catégories, etc., à la manière des arborescences de rangement, afin d'y affecter certains les contenus. On pourra définir par exemple un arbre Monde/Europe/France/Nord/Roubaix, et affecter un contenu « Concert Rock le 28 novembre à Roubaix » à ce nœud d'arborescence de catégories. Chaque affectation d'un contenu à une catégorie contribue à qualifier le contenu, et relève d'une certaine manière des méta-données.

- 61 Quelles sont les méta-données naturellement associées aux contenus ?
- 62 Les méta-données couvrent-elles la spécification Dublin Core ?
- 63 Est-il possible d'ajouter des méta-données ? Sur un type de contenus spécifique, mais également sur tous les types de contenus du référentiel ?
- 64 Est-il possible de définir des catégories et d'affecter chaque contenu à zéro, une ou plusieurs catégories ?
- 65 Les catégories sont-elles définies selon des arbres hiérarchiques ?
- 66 En back-office, peut-on aisément consulter tous les contenus d'une catégorie ?
- 67 Les arborescences de catégories peuvent-elles être partagées entre plusieurs sites distincts ?
- 68 Est-il possible d'utiliser l'appartenance à une catégorie comme critère de sélection des articles dans une page, c'est à dire de demander la restitution sur une page de tous les articles correspondant à une certaine catégorie ?

- 69** Est-il possible d'associer à une catégorie une rubrique et toutes ses sous-rubriques, en une seule opération ?

*La catégorisation est sans doute l'une des possibilités les plus souvent négligées de la gestion de contenus ; elle est pourtant fondamentale. Un classement unique de l'information n'est pas satisfaisant, il y a toujours de nombreuses logiques de classement, et il est bon qu'un site puisse s'en faire le reflet.*

## Gabarits

Tous les CMS ont un dispositif de gabarit, permettant de définir la mise en page, la mise en forme, des contenus publiés sur le site. Il n'y a pas véritablement de standard en matière de gabarits, si ce n'est le XSL, et chaque CMS a créé son propre dispositif.

- 70** Le dispositif de gabarits est-il à base de transformations XSL ? A base d'un système de balises insérées dans du Html ?
- 71** Le dispositif de gabarits est-il modulaire, c'est à dire qu'une page est constituée de *différents* gabarits, par exemple un gabarit de mise en page générale, un gabarit pour la zone corps de page, un gabarit pour un contenu élémentaire ?
- 72** Le modèle de page est-il modifiable via l'interface ? pour passer de 1 à 3 colonnes, par exemple ? pour placer un bloc « actualités » dans un nouvel emplacement ?
- 73** Existe-t-il des contraintes quant à la mise en page ? Par exemple : nombre de colonnes structurant la page, position du menu, etc. ? N'importe quelle charte graphique peut-elle être réalisée ?
- 74** Existe-t-il certaines parties des pages dont le code Html est produit directement par le CMS, indépendamment du dispositif de gabarits ?
- 75** Le CMS impose-t-il des limites à la compatibilité de navigateur ? Tout niveau de compatibilité peut-il être atteint ? Même question concernant l'accessibilité ?
- 76** Même question concernant l'accessibilité ?
- 77** Le CMS permet-il de produire des publications autres que Html ? Par exemple Xml, ou bien CSV ?
- 78** Le CMS permet-il de restituer une page du site en Pdf ?

- 79** Le CMS permet-il de définir facilement des gabarits destinés à une version « pour impression » de la page ?
- 80** Y a-t-il une gestion de versions sur les gabarits ? Est-il possible de retrouver l'état du gabarit dans une version antérieure ?
- 81** Y a-t-il une gestion des validations sur les gabarits ? Est-il possible de prévisualiser l'effet d'un changement sur un gabarit, ou bien un gabarit nouveau ?
- 82** Est-il possible de modifier un gabarit uniquement au moyen des interfaces de back-office ?
- 83** Est-il possible de restituer une même page avec un autre gabarit, en fonction d'un paramètre passé dans l'URL ? Par exemple //monsie/monurl/mapage.html utilise un gabarit G1, tandis que //monsie/monurl/mapage.html ?par=X utilise un gabarit G2.
- 84** Est-il possible d'intégrer au sein des gabarits, du code exécuté coté serveur, utilisant un langage standard, tel que JSP ou PHP ?
- 85** Le dispositif de gabarit inclut-il une syntaxe permettant de définir des clauses conditionnelles ? Des itérations ? Des variables ?
- 86** Le CMS intègre-t-il une gestion des feuilles de styles CSS ? Est-il possible de modifier un style par simple utilisation des interfaces de back-office ? Est-il possible de gérer des versions sur les feuilles de styles ? De revenir à une version antérieure d'une feuille de style ? De tester les effets d'un changement de feuille de style ?
- 87** La construction des gabarits est-elle « graphique », permettant via l'interface de l'outil, de positionner des blocs faisant appel à des contenus ?

*En fait, les CMS modernes ont en général un dispositif de gabarit qui permet de réaliser n'importe quelle charte graphique, et ce n'est pas là un caractère très distinctif. On demande parfois quelle est la complexité du dispositif, quelle formation il requiert. En fait, tous les dispositifs de gabarits puissants demandent une maîtrise du Html bien sûr, mais aussi quelques notions de programmation. Toutefois le principe même des gabarits veut qu'on ne les modifie que rarement. La capacité à produire autre chose que du Html : CSV ou XML est en fait pratiquement acquise pour tous les CMS, en revanche publier au format Pdf est plus rare.*

## Formulaires

La mise en ligne de formulaires est déjà en dehors du domaine de la gestion de contenus. Il s'agit plus de fonctionnalités d'animation, à la manière des quiz ou des forums.

Nous en avons fait une rubrique malgré tout, car le formulaire lui-même peut s'assimiler à un contenu, qui peut être élaboré en back-office, à la manière d'une contribution.

- 88** Est-il possible de définir, par simple opération de back-office, un formulaire de saisie, mis en ligne sur le site ? sans connaissance informatique ?
- 89** Quels sont les types de champs qui peuvent être utilisés dans un tel formulaire ?
- 90** Les données saisies dans ce formulaire peuvent-elles être envoyées dans un e-mail formaté, à une adresse donnée ?
- 91** Les données saisies par les internautes peuvent-elles être conservées et consultées par des personnes habilitées ?
- 92** Dans le cas d'un formulaire de demande d'information, l'outil permet-il à des personnes habilitées de répondre aux demandes ?
- 93** Les données saisies peuvent-elle être sauvegardées dans une base de données ? Peuvent-elles être transférées vers un outil de traitement externe ? Par appel de webService ? Par quels autres moyens ?
- 94** Le formulaire créé peut-il enchaîner différentes questions sur plusieurs pages ?

*L'élaboration d'un formulaire au moyen des seules interfaces de back-office est une fonctionnalité intéressante, mais la vraie question est : que faire ensuite des saisies effectuées sur le site. Les envoyer dans un e-mail est la chose la plus simple, mais elle implique ensuite une gestion relativement peu structurée. Selon le besoin, ces saisies peuvent soit alimenter une base de données, qui permettra une analyse de type décisionnelle, soit être passées à un outil de workflow pour traitement.*

## Habilitations en back-office

Le back-office, c'est l'ensemble des interfaces d'administration, de gestion et de contribution.

Bien entendu, sur ces interfaces tous les utilisateurs doivent être identifiés, et il est nécessaire de pouvoir parfaitement définir les possibilités offertes à chacun. C'est ce qu'on appelle la gestion des habilitations.

- 95** Les habilitations peuvent-elles être définies soit par utilisateur, soit par groupes d'utilisateurs ? Un utilisateur peut-il déléguer ses droits à un autre utilisateur sur son périmètre d'action ? (administration décentralisée des habilitations)
- 96** Un groupe d'utilisateurs peut-il contenir d'autres groupes ? avec héritage de droits ?
- 97** Est-il possible de définir précisément les droits sur chacune des actions élémentaire de back-office, par exemple : créer une rubrique, supprimer une rubrique, déplacer une rubrique, créer un article, valider un article, supprimer un article, ... ? Détailler ces actions.
- 98** Est-il possible de définir de manière différenciée ces habilitations selon les rubriques du site ? Selon les types de contenus ?
- 99** La définition des habilitations selon l'arborescence de rangement des contenus utilise-t-elle un mécanisme d'héritage, tel qu'une rubrique hérite des habilitations définies pour la rubrique mère ? Cet héritage peut-il être remplacé, à tout niveau, par une définition spécifique ?
- 100** Peut-on réunir des ensembles d'actions élémentaires pour définir des profils, que l'on pourra accorder à un utilisateur ou bien à un groupe d'utilisateurs ?
- 101** Peut-on gérer les utilisateurs uniquement dans un annuaire LDAP ? Sans qu'ils soient copiés dans une base d'utilisateurs spécifique ?
- 102** Les groupes d'utilisateurs peuvent-ils être mis en correspondance avec ceux d'un annuaire LDAP ?
- 103** Peut-on mettre en œuvre une synchronisation périodique de la base des utilisateurs du CMS avec un annuaire LDAP ?
- 104** Peut-on avoir une gestion mixte des utilisateurs, certains étant définis dans l'annuaire LDAP, d'autres dans une base propre au CMS ?

- 105** Est-il possible de définir des habilitations différentes sur différents champs d'un même type de contenu ? Par exemple sur un type de contenu *offre d'emploi*, les utilisateurs du groupe *drh* peuvent créer ou modifier des offres, *mais ne peuvent pas toucher au champ « salaire »*, que seul un autre profil pourra modifier ?

*La capacité à s'interfacer à un annuaire LDAP est essentielle, pour une bonne intégration du CMS dans le système d'information de l'entreprise. Néanmoins il ne suffit pas de demander « Le CMS peut-il s'interfacer à un annuaire ? ». Comme on le voit, les questions à poser peuvent être sensiblement plus pointues.*

## Multilinguisme du back-office

Le multilinguisme s'analyse de manière très différente selon que l'on parle du front-office, c'est à dire ce que voient les internautes, ou du back-office, ce que voient les gestionnaires du site et contributeurs.

Du côté back-office, ce sont tous les messages et libellés intervenant dans l'interface utilisateur qui doivent pouvoir être présentés dans la langue de chaque contributeur, de chaque administrateur.

- 106** Les interfaces de back-office sont elles intégralement disponibles en Français ? En Anglais ? Dans quelles autres langues ?
- 107** Les interfaces de back-office font-elles usage d'une forme de dictionnaire, ou fichier de ressources, qui permette de changer ou d'enrichir une traduction ?
- 108** Les interfaces de back-office peuvent-elles automatiquement se présenter dans la langue préférée de chaque utilisateur ?
- 109** Existe-t-il des modules d'extension dont les interfaces ne sont pas traduites ?

*Il n'est pas courant qu'un même site ait des intervenants utilisant des langues différentes, mais tout à fait possible au sein d'une multinationale. Si les outils CMS sont multilingues, c'est souvent plus pour toucher des marchés internationaux. Il n'y a donc plus aucun outil sérieux qui ne soit pas multilingue au niveau de son back-office.*

## Multilinguisme des contenus

Pour permettre de construire des sites multilingues, le CMS doit gérer, pour chaque contenu, différentes traductions. Cette gestion peut devenir complexe : champs à traduire, et champs sans traduction, circuits spécifiques pour la validation des traductions, reconnaissance de la langue du visiteur, etc.

- 110** Les contenus peuvent-ils être traduits ?
- 111** Lorsque l'on définit un nouveau type de contenu, peut-on préciser les champs soumis à traduction et les champs qui ne le sont pas ?
- 112** Les intitulés de rubriques peuvent-ils être traduits ?
- 113** Peut-on définir des habilitations spécifiques pour la saisie d'une traduction ? Pour chaque langue ?
- 114** Peut-on définir des workflows spécifiques pour la gestion des traductions ? De tels workflows permettent-ils d'externaliser le processus de traduction, sans pour autant donner accès au back-office complet ?
- 115** Peut-on définir une langue *par défaut* qui est utilisée pour restituer un contenu lorsqu'il n'a pas été traduit ?
- 116** Peut-on spécifier au contraire qu'un contenu n'est mis en ligne que lorsqu'il a été traduit dans toutes les langues du site ?
- 117** Peut-on gérer également des langues telles que l'Arabe, le Chinois ou le Japonais ? Y compris dans l'éditeur de « texte enrichi » ?
- 118** Les contenus sont-ils conservés en format UTF-8 ?
- 119** Une traduction automatique du contenu est-elle proposée ?
- 120** Un correcteur d'orthographe est-il disponible ? pour chaque langue ?
- 121** Si, dans un contenu structuré, un champ est une liste à choix multiple, alors les éléments de cette liste peuvent-ils être traduits dans les différentes langues du site ?

*Ici aussi, on aura perçu que le multilinguisme n'est pas affaire de Oui/Non !*

## Médiathèque

Une médiathèque permet de gérer des objets multimédia, fichiers images, fichier son, fichiers bureautiques, animations, vidéos, ..., de les ranger selon une arborescence. La question se pose de la distinction même entre ces objets de médiathèque et des contenus proprement dits : les images ne sont-elles que des accessoires intervenant dans la création de « vrais contenus », ou bien sont-elles des contenus à part entière ?

**122** Existe-t-il une médiathèque ?

**123** La médiathèque fait-elle l'objet d'une gestion des habilitations, certains objets n'étant pas visibles par certains contributeurs ?

**124** Chaque contributeur peut-il disposer d'un espace dédié au sein de la médiathèque ?

**125** Les objets de la médiathèque sont-ils versionnés, c'est à dire que lorsqu'une nouvelle version d'image est insérée, la version antérieure est conservée, et peut être retrouvée ultérieurement ?

**126** Existe-t-il des fonctions de traitement d'images intégrées, permettant par exemple de redimensionner une image dans le back-office, simplement en spécifiant la taille cible ? De la recadrer ? De changer le type d'image ? De changer le niveau de compression Jpeg ? Le nombre de couleurs Gif ou Png ?

**127** Un même objet de la médiathèque peut-il apparaître associé à différents contenus ? Est-il possible de retrouver facilement les contenus qui utilisent un objet de la médiathèque ? Peut-on supprimer un objet de la médiathèque qui est référencé par un ou plusieurs contenus ? Que se passe-t-il dans ce cas ?

**128** Est-il possible qu'un visiteur du site dispose d'une URL accédant directement à un fichier de la médiathèque ?

**129** Les objets de la médiathèques sont-ils stockés comme simples fichiers dans une arborescence de répertoires ? Sont-ils rangés dans une base de données ?

**130** Peut-on charger un ensemble de fichiers dans la médiathèque par un transfert ftp ? Par une interface Webdav ?

**131** Y a-t-il des métadonnées associées aux objets de la médiathèque ? Quelles sont-elles ?

- 132** Lors de la modification d'un élément de la médiathèque, le contributeur voit-il la liste des pages impactées par la modification ?

*Dans bien des cas, la médiathèque n'est qu'une arborescence de fichiers sans valeur ajoutée, et les objets de la médiathèque ne sont pas des objets gérés par le CMS, en termes d'habilitations, de versionning, de métadonnées, de suivi des utilisations.*

*Si les objets de la médiathèque ne sont vus que comme des accessoires au service des contenus, un simple répertoire peut convenir, mais si les objets multimédia doivent être traités comme étant eux-mêmes des contenus à part entière, alors il importe que le CMS sache les manipuler ainsi.*

## Workflow

On parle ici de workflow *de validation*, c'est à dire du processus conduisant à valider un contenu et à le publier. Plus on décentralise les contributions, plus on a besoin de processus de validation flexibles, et paramétrable, qui puisse être adaptés à chaque rubrique, à chaque type de contenu, et différencier les groupes d'intervenants.

- 133** Est-il possible de créer un contenu sans le mettre en ligne ?
- 134** Peut-on distinguer les étapes de contribution et de validation d'un contenu ? Peut-on affecter des habilitations distinctes à l'une et l'autre de ces étapes, de sorte que certains peuvent contribuer mais ne peuvent pas valider ?
- 135** Est-il possible de définir des habilitations de validation distinctes selon les rubriques ? Selon les types de contenus ?
- 136** Est-il possible de créer un contenu à l'état de brouillon, sans même le soumettre à validation ?
- 137** La validation est-elle synonyme de publication, i.e. de mise en ligne, ou bien distingue-t-on l'étape de validation éditoriale et l'étape de publication ?
- 138** Est-il possible de définir des workflows de validation sur-mesure ? Ces workflows peuvent-ils avoir un nombre quelconque d'étapes de validation ? Pour chacune de ces étapes, peut-on définir les groupes d'utilisateurs habilités à valider le contenu ?
- 139** La définition d'un workflow de validation spécifique peut-elle être opérée par simple opération de back-office, sans développement informatique ?

- 140** Une étape de validation du workflow peut-elle faire intervenir un groupe entier d'utilisateurs, de telle sorte que tous sont notifiés, et que la validation de l'un suffise ? Même question, mais dans un mode où tous les membres du groupe doivent valider ?
- 141** Les intervenants d'un workflow reçoivent-ils un email de notification lorsqu'une action est attendue de leur part ? Peuvent-ils accéder à un tableau de bord leur présentant tous les contenus sur lesquels une action est attendue ?
- 142** Un workflow peut-il inclure des conditions de temps, par exemple un délai maximum de validation, au delà duquel le workflow passe à une autre étape ?
- 143** Le valideur peut-il avoir un aperçu du contenu *dans la page où il sera publié, et avec le gabarit correspondant* ? Si le contenu apparaît dans plusieurs pages, peut-il voir ces différentes pages ? Si tous les champs du contenu ne sont pas restitués en publication, peut-il voir le contenu intégral ?
- 144** Le workflow peut-il faire intervenir des conditions sur les éléments du contenu à valider ? par exemple si le montant est inférieur à X alors validation uniquement par le webmestre, sinon validation aussi par le directeur ?
- 145** Les workflows sont-ils configurables par un non-technique, via l'interface de l'outil ? ou bien doit-on passer par du XML voire par une syntaxe spécifique ?
- 146** Les étapes du workflows sont elles tracées, c'est à dire que l'action de validation, de refus ou de modification est sauvegardée et consultable pour une vérification ?
- 147** La suppression d'un contenu peut-elle aussi être soumise à workflow, avec les mêmes possibilités que la création ou la modification ?
- 148** La création ou la modification d'une rubrique peut-elle aussi être soumise à workflow, avec les mêmes possibilités que pour les contenus ? Qu'en est-il de la création d'un utilisateur ? D'un gabarit ?

*Les possibilités de workflow sont assez différentiantes parmi les outils de gestion de contenus. Les plus simples ne permettent pas de définir des workflows spécifiques, et se contentent des états non-validé et validé. D'autres prennent le parti d'implémenter les workflows plus complexes par un développement spécifique. Rares sont les outils qui permettent de définir des workflows nouveaux par simple opération de back-office.*

*Un workflow bien adapté permet de décentraliser la contribution tout en conservant une bonne maîtrise sur les contenus publiés. Dans le contexte d'un portail Intranet par exemple, la décentralisation des contributions fait de chaque intranaute un contributeur potentiel, et favorise donc l'adhésion.*

*Les états fondamentaux minimum sont brouillon, soumis à validation, validé. Il arrive que l'on ait besoin de distinguer également validé de publié. Il peut arriver aussi, mais c'est plus rare, que l'on ait besoin de plusieurs étapes pour la validation éditoriale.*

*Néanmoins, il faut signaler que des workflows complexes imaginés en phase de conception, sont souvent simplifiés par la suite, car trop contraignants.*

### Alertes mails

- 149** Est-il possible pour les visiteurs d'un site de s'abonner à des notifications sur une page afin d'être prévenus des changements intervenus sur la page ? Sur une rubrique entière ? Sur un document ? Comment gère-t-on les désabonnements ?
- 150** Les envois des emails sont-ils immédiats ? groupés ? paramétrables par l'utilisateur par dossier ?

### Cycle de vie

- 151** Est-il possible de définir une date de mise en ligne pour un contenu ? Une date de retrait ?
- 152** Est-il possible de définir une date de péremption, ou de fin de validité, et de signaler automatiquement les contenus qui approchent de leur limite de validité, afin qu'ils soient mis à jour ? Comment se fait cette notification ? Que se passe-t-il si l'auteur n'est plus dans l'entreprise ?
- 153** Est-il possible de définir d'autres changements automatiques dans la vie d'un contenu ? Par exemple de programmer un changement de rubrique ? Ce cycle de vie se définit-il sur le contenu lui-même ou bien au travers des gabarits ?

## Recherche

La recherche est une fonctionnalité fondamentale, quelle que soit l'envergure d'un site, simplement parce qu'elle permet au visiteur de *ne pas réfléchir* à l'organisation du site, aussi de *procéder comme avec Google*, c'est à dire étendre à l'intérieur du site les habitudes qu'il a prises à l'extérieur.

La fonction de recherche est absolument obligatoire sur un site, quelle que soit son envergure. Les internautes de la « génération Google » ne peuvent plus s'en passer, ne veulent pas réfléchir à l'organisation de votre site, ils veulent taper un mot, valider, et s'attendent à trouver dans la page de réponse, l'information qu'ils recherchaient.

La majorité des outils CMS proposent une fonction de recherche intégrée. Lorsqu'elle est de bon niveau, son utilisation est nettement préférable à la mise en place d'un moteur dédié, externe au CMS. Un moteur externe pourra dans certains cas offrir une meilleure gestion de la langue (conjugaisons, synonymes, proximité ou inclusion sémantique, etc.), mais présentera toujours deux lacunes : une indexation différée, et l'absence de gestion des habilitations des visiteurs.

- 154** Le CMS possède-t-il une fonction de recherche intégrée ?
- 155** La recherche prend-elle en compte les contenus fichiers bureautiques, Pdf, Word, ... ? Lesquels précisément ?
- 156** Les contenus sont-ils indexés aussitôt qu'ils sont mis en ligne, ou bien l'indexation est-elle un processus asynchrone ?
- 157** La recherche avancée permet-elle de rechercher dans une rubrique particulière, et ses sous-rubriques ?
- 158** La recherche avancée permet-elle de rechercher la présence d'un mot dans un champ particulier d'un type de contenus ? Par exemple « *champ 'auteur' contient 'hugo'* ».
- 159** La recherche prend-elle en compte les habilitations du visiteur, afin de ne lui présenter dans les résultats de recherche que des contenus auxquels il a droit ?
- 160** La recherche se présente-t-elle au niveau *page* ou au niveau *contenu* ? Une recherche restitue-t-elle des pages ou bien des contenus ?
- 161** La recherche permet-elle différentes options de tri des résultats, par exemple, par date, par auteur, par rubrique, ... ?

## 200 Questions pour choisir un CMS

---

- 162** La recherche gère-t-elle la pertinence ? Comment est gérée la pertinence ? Est-il possible de paramétrer la gestion de la pertinence, par exemple en indiquant que le mot trouvé dans le champ 'titre' a un poids plus important que le même mot trouvé dans le champ 'introduction' ?
- 163** La recherche gère-t-elle les pluriels courants ? Les conjugaisons ?
- 164** La recherche gère-t-elle les proximités ou inclusions sémantiques ?
- 165** La recherche gère-t-elle les synonymes ? Si oui, est-il possible d'enrichir les synonymes ?
- 166** Peut-on configurer la page de résultats pour spécifier les informations restituées ? Le nombre d'items par page ? Les ruptures selon les types de contenus, selon les rubriques ?
- 167** La recherche permet-elle de présenter les contenus trouvés, avec des extraits de textes entourant les mots recherchés ?
- 168** La recherche permet-elle de présenter les contenus trouvés en surlignant les mots recherchés ? Dans la page de résultat, mais aussi dans la page cible elle-même ?
- 169** La recherche peut-elle être étendue à des pages qui ne sont pas sous le contrôle du CMS ? Autrement dit, l'outil inclut-il un robot d'indexation ou *crawler* sachant indexer n'importe quel site ?
- 170** Peut-on mettre en place des recherches sur des valeurs d'attributs numériques, par exemple : « *tous les téléphones dont le prix est inférieur à 100 €* » ?
- 171** Les documents présents dans la médiathèque sont-ils indexés par le moteur de recherche même s'ils ne sont pas liés à des contenus du site ?

*L'indexation-recherche est un domaine très vaste. Toutefois, les possibilités de recherche les plus avancées ne sont pas toujours nécessaires. Les internautes habitués à Google ne veulent pas de formulaires complexes préalables à la recherche. Mais pour un corpus important, et des recherches très précises, les possibilités avancées peuvent devenir essentielles.*

## Syndication, export, import

La syndication, c'est le partage de contenus avec des sites partenaires. Il existe pour cela un standard principal, le RSS, mais également d'autres techniques.

Nous avons réuni dans le même chapitre la capacité à exporter et importer des contenus, que ce soit à des fins d'échange, ou bien de reprise.

- 172** Est-il possible de diffuser des contenus sous la forme de flux RSS ?
- 173** Est-il possible d'intégrer des flux RSS externes ?
- 174** Est-il possible d'importer des contenus provenant d'un flux RDF ?
- 175** Est-il possible d'intégrer des contenus au moyen d'appels de webservices ? Si oui, quelle est la spécification de ces services ?
- 176** Dans le sens sortant, existe-t-il un webservice qui permette à un système externe d'obtenir des contenus ? Le système respecte-il les droits de lecture des contenus ainsi obtenus ?
- 177** Les contenus importés par flux de syndication RSS peuvent-ils être soumis à validation ? par flux entier ou élément par élément ?
- Les contenus importés sont-ils insérés dans le référentiel ? Peuvent-ils être ventilés dans les différentes rubriques ? Sont-ils archivés ? remplacés ?
- 178** Est-il possible de mettre à disposition un contenu au format XML ? un ensemble de contenus au format XML ? Le webmaster peut-il sélectionner des contenus et les mettre à disposition en XML, la mise à disposition étant actualisée avec les mises à jour des contenus ?
- 179** Peut-on reprendre un contenu d'un autre site, avec son autorisation ? C'est-à-dire accéder à un fichier XML via une URL et l'afficher comme s'il s'agissait d'un contenu interne ? Cela en suivant les mises à jour du contenu distant ?
- 180** Est-il possible d'exporter également, sous forme de fichiers Xml, les données autres que les contenus ? Définition des habilitations ? Définition des catégories ? Définition de l'arborescence ? Lorsque l'on exporte les contenus en Xml, les informations d'habilitation, de positionnement et de catégorisation accompagnent-elles les contenus ?

**181** Idem pour un import Xml ?

L'export des contenus en Xml est devenu le standard d'échange, entre serveurs, mais aussi entre outils CMS distincts. Toutefois, si tous les outils ou presque peuvent prétendre exporter leurs contenus en Xml, ce n'est pas toujours suffisant. Il faut d'une part que toutes les métadonnées et informations de gestion soient exportées également, et d'autre part, il faudra en général beaucoup de transformations pour atteindre le format cible, permettant l'importation dans un nouvel outil. Dans ce contexte, le respect de la spécification JSR170 (voir plus loin), sera un vrai pas en avant en termes d'interopérabilité.

## Portail et extensions

Un portail est un outil permettant de réaliser des pages composites, réunissant contenus d'une part, modules applicatifs d'autre part. Ces modules applicatifs peuvent relever du groupware (webmail, agenda, tâches, ...), ou bien d'applicatifs métier spécifiques.

Il existe des outils portails 'purs', qui ne gèrent que l'assemblage des pages en offrant des interfaces aux modules inclus. C'est le cas de Websphere Portal Server, ou bien de Jetspeed.

Mais certains outils réunissent les fonctions de CMS et de portail en une seule application, ce qui simplifie considérablement la mise en œuvre.

**182** Est-il possible de placer dans les pages de petits modules d'animation, tels que Quiz, Forum, etc... ? Lesquels précisément ?

**183** Y a-t-il une norme qui définisse l'interface entre ces modules et le portail ?

**184** Y a-t-il un site où l'on puisse trouver des modules prêts à l'emploi disponibles pour le portail ?

**185** Est-il possible, au sein d'une même page, de placer des contenus dont les habilitations diffèrent, de sorte que différents visiteurs voient la même page avec des contenus différents ?

**186** Est-il possible de faire cohabiter un mode non-authentifié avec un mode authentifié ?

- 187** Un visiteur du site, s'il est identifié, peut-il configurer lui-même un accès personnalisé, qu'il retrouvera à l'identique lors de sa prochaine visite ? Cette configuration peut-elle porter sur la charte graphique (notion de *skin*) ? Cette configuration peut-elle porter sur les contenus eux-mêmes (présence de tel ou tel fil d'information sur la page par exemple) ?

*Notre analyse est qu'il ne faut chercher à faire faire trop de choses à un outil de gestion de contenus. Blog, Quiz, eCommerce, Chat, Forums, Webmail, ... les possibilités sont infinies, mais il n'est pas bon de tout intégrer dans un outil CMS.*

*En fait, il existe pour chacun de ces besoins d'excellents produits dédiés. Il nous semble préférable de choisir le meilleur outil CMS d'une part, le meilleur outil pour chaque autre besoin, et de les intégrer ce qui est généralement assez aisé.*

*Le fait de disposer en standard de tel ou tel module peut malgré tout faciliter la mise en œuvre d'un portail multi-fonctions, pour autant que ces modules soient de qualité. Mais le plus important est la capacité du CMS soit à jouer lui-même le rôle de portail, agrégateur de modules hétérogènes, soit à s'intégrer au sein d'un outil de portail.*

### Mesure d'audience

Il existe deux catégories d'outils extérieurs au CMS pour la mesure de l'audience : les analyseurs de log (Webtrends, Awstats, ...), qui travaillent à partir des fichiers de log du serveur http, les prestataires ASP (Xiti, eStats, Google analytics), qui collectent leurs données au moyen de balises spéciales insérées dans les pages. Ces outils sont en général suffisamment puissants pour satisfaire les besoins d'un site. Néanmoins, certains CMS peuvent aussi relever eux-mêmes le décompte des pages servies, et fournir leur propre analyse statistique.

- 188** Y a-t-il un dispositif de mesure d'audience intégré, ou bien la mesure d'audience utilise-t-elle un outil externe travaillant sur les logs du serveur http ?
- 189** Si la mesure d'audience est intégrée, alors quels types de statistiques permet-elle ? Audience par mois / jour / heure ? Par équipement du poste de travail (OS, navigateur, résolution écran, ...) ? Par origine géographique ?
- 190** Si la mesure d'audience est intégrée, et lorsque les visiteurs sont identifiés, est-il possible de décomposer l'audience par groupe d'utilisateur ?
- 191** Est-il possible d'utiliser les relevés d'audience dans les règles de publication ? Par exemple de mettre en avant simplement les contenus les plus visités ?

*En général, lorsqu'un CMS relève lui-même ses statistiques, il ne permet pas autant d'analyses que les outils externes spécialisés, que ce soit des prestataires en ASP ou des produits d'analyse de log. La seule supériorité de la mesure intégrée est qu'elle peut, dans un contexte d'intranet surtout, utiliser l'annuaire pour produire des statistiques par groupe de visiteurs.*

### Technique

Il est courant, presque habituel, que le choix d'un outil CMS commence par des considérations techniques, car les entreprises ont bien souvent des standards ou préférences qui élimineront directement certains outils.

Au delà de l'environnement technique retenu, les autres considérations techniques essentielles sont bien sûr les performances d'une part, la capacité à accepter des architectures réparties, ou en cluster d'autre part.

- 192** Quel est l'environnement technique principal du CMS ? J2EE ? PHP ? Dotnet ? Python ? Perl ?
- 193** Comment sont gérés les contenus ? Fichiers texte ? Fichiers Xml ? Base de données relationnelle ? Base de données XML ?
- 194** Si les contenus sont gérés pour partie dans une base de données, et pour partie sous la forme de fichiers, alors quelle est précisément la frontière entre l'un et l'autre ?
- 195** Où sont rangés les contenus binaires (images, fichiers joints) ? dans la base de données ou dans un système de fichier ?
- 196** Quelles sont les SGBD supportés ?
- 197** Le CMS est-il conforme à la norme JSR170 pour le référentiel des contenus ?
- 198** Quels sont les moyens, pour une application externe au CMS, d'accéder au référentiel des contenus ? Existe-t-il des APIs documentées ? Le modèle relationnel est-il documenté et son utilisation directe par une application est-elle autorisée ?
- 199** Quels sont les OS supportés ?
- 200** Quels sont les serveurs http supportés ? Apache ? IIS ? Autre ?
- 201** Existe-t-il des configurations clusters supportées et opérationnelles ? Quelles sont les limites connues de ces clusters ? Quel est le dispositif de

## 200 Questions pour choisir un CMS

---

répartition de charge recommandé pour cette plateforme ? La répartition de charge doit-elle être avec affinité des sessions ? Quel est le dispositif de secours recommandé ? Le passage en secours est-il transparent ?

- 202** Peut-on partager la base de données entre plusieurs frontaux CMS ? Y compris si ces frontaux acceptent tous la contribution ? Qu'en est-il alors des ressources de type fichier ?
- 203** Le CMS dispose-t-il d'une gestion de cache intégrée ?
- 204** Le dispositif de cache permet-il de distinguer différents éléments dans la page, ayant des paramètres de gestion de cache distincts ?
- 205** Le système de cache prend-il directement en compte les modifications des contenus ? sur toutes les pages du site où le contenu est utilisé ?
- 206** Quelle est la capacité d'accueil d'un serveur à base de Pentium 3GHz, sur la base de scénarios déroulant des pages standard, cadencés à une page toutes les 30 secondes ? C'est à dire, dans les conditions citées, combien de sessions simultanées peuvent être servies, en maintenant des temps de réponse inférieur à 1 seconde dans 90% des cas ?
- 207** Est-il possible de publier les contenus sous la forme de pages Html statiques ? Est-il possible de publier ainsi une arborescence entière de contenus, sous la forme d'une arborescence Html navigable, qui puisse être mise en ligne directement ? Est-il possible de mettre à jour cette arborescence uniquement avec les changements ?
- 208** Est-il possible de séparer le front-office du back-office sur 2 serveurs distants, de part et d'autre d'un firewall ?
- 209** Le CMS utilise-t-il des sessions lorsque le visiteur n'est pas identifié ? Et lorsque le visiteur est identifié ? De quelle manière sont gérées ces sessions : cookie, paramètre d'URL, autre ?
- 210** Est-il possible de mettre en œuvre une authentification transparente de type NTLM, c'est à dire utilisant la session du domaine Windows, sans demander à l'utilisateur de s'identifier ? Cela est-il possible sur le back-office ? Sur le front-office, c'est à dire le site lui-même ?
- 211** Existe-t-il un dispositif d'authentification unique, ou *Single Sign-On* (SSO), permettant à un utilisateur identifié sur le site d'accéder à une application externe sans se réidentifier ? Quel est ce dispositif ? Est-il facile de l'intégrer à une application existante ? Dans quels environnements techniques ?

- 212** Webdav. Le produit offre-t-il une interface webdav pour l'accès aux fichiers ? Cette interface webdav a-t-elle une gestion des habilitations homogène avec celle des contenus ? Les contenus mis à jour par l'interface webdav sont-ils versionnés, c'est à dire qu'un changement opéré via l'interface webdav provoque la création d'une nouvelle version ? Les contenus mis à jour par webdav bénéficient du dispositif de verrouillage.

## Référencement

On sait bien l'importance du référencement aujourd'hui. La première chose à en dire est qu'il est devenu très difficile de le manipuler, c'est à dire de viser un classement artificiellement élevé. Néanmoins, il existe quelques pratiques minimales permettant un bon référencement.

- 213** Les URL peuvent-elles avoir une forme intelligible, de la forme /domaine/rubrique/titrecontenu.html ?
- 214** Est-il possible de définir exactement le texte intervenant dans l'URL pour chaque page ?
- 215** Est-il possible d'utiliser directement le titre de la page pour constituer l'URL ? Avec une réécriture intelligente, gérant les accents et autres caractères interdits ?
- 216** Est-il possible de définir pour chaque page le contenu des balises d'entête du Html, keywords, description ?
- 217** Peut-on restituer des pages spécifiques pour les robots d'indexation, sur la base de l'indication de *user-agent* ?

*On entend dire parfois qu'un site statique aurait un meilleur référencement qu'un site à base de CMS. Ce n'est pas vrai. Les moteurs d'indexation-recherche tel que Google ne font aucune discrimination à cet égard. D'autant qu'aujourd'hui c'est une large majorité des sites qui sont construits sur un CMS. En revanche, il est vrai que le CMS doit laisser le minimum « d'empreinte » sur le site, et en premier lieu au niveau des URLs.*

## Communauté, pérennité, support

Lorsqu'il s'agit de choisir un outil d'infrastructure, la pérennité est aussi importante que la couverture fonctionnelle. Les questions suivantes visent à évaluer la pérennité, que ce soit au travers des références installées, de l'activité commerciale ou de la communauté pour les solutions open source.

- 218** Communauté. Le produit est-il diffusé sous licence open source, ou bien sous une licence commerciale ?
- 219** Si le produit est open source, quelle est la licence ? La licence permet-elle de modifier librement le code source ? Existe-t-il des modules complémentaires sous d'autres licences ? S'il y a des modules payants, alors où se situe précisément la frontière entre l'open source et le payant ?
- 220** Si le produit est sous licence commerciale, quelles sont les conditions applicables à un serveur multi-processeurs ? A un serveur de secours ? A un serveur de développement ou bien d'intégration ?
- 221** Combien existe-t-il de références en Europe ? En France ? Combien d'entreprises de plus de 10 000 employés ? Combien de références nouvelles dans la dernière année écoulée ?
- 222** Si le produit est open source, quelle est l'organisation en place pour gérer les évolutions ? Combien de développeurs ont contribué au code source noyau du produit dans les deux dernières années ?
- 223** Si le produit est open source, existe-t-il un site consacré aux utilisateurs en France ? Ce site dispose-t-il d'un forum ? Combien y a-t-il eu de message sur ce forum dans l'année écoulée ?
- 224** Si le produit est sous licence commerciale, combien existe-t-il d'intégrateurs en France ?
- 225** Existe-t-il une newsletter consacrée au produit ? En anglais ? En français ?
- 226** Existe-t-il un ou plusieurs livres imprimés consacrés au produit ?
- 227** Existe-t-il une conférence annuelle des utilisateurs ? En France ?
- 228** Combien d'entreprises proposent des formations sur le produit ?

*Le nombre de références, mais également la pente de croissance de ces références, sont bien sûr les critères essentiels de pérennité. Aujourd'hui, le marché des solutions web est clairement mondial, et au niveau mondial, les solutions dominantes comptent leurs références par milliers. Il faut avoir d'excellentes raisons pour choisir un produit qui n'aurait pas atteint cette stature. Malgré tout, de nouveaux produits continuent d'apparaître, qui peuvent présenter de réelles avancées, et qui devront petit à petit se construire leur base de références. Pour des besoins spécifiques, il faut aussi les considérer.*

### Conclusion

*On l'a dit, déjà en préambule : par pitié, n'envoyez pas cette longue liste de questions à 10 intégrateurs ou éditeurs. Après l'avoir lue, trouvez plutôt les quelques points qui correspondent à votre besoin spécifique, et tirez-en vos propres questions.*

*Mais surtout, ne vous contentez pas des réponses : demandez à voir, et même, à toucher.*