

PORTAIL OPEN SOURCE

Le meilleur des solutions
open source



PREAMBULE

SMILE

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, du **PLOSS** – le réseau des entreprises du Logiciel Libre en Ile-de-France et du **CNLL** – le conseil national du logiciel libre.

Smile compte plus de 1200 collaborateurs dans le monde ce qui en fait le premier intégrateur français et européen de solutions 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), la virtualisation (2007), la gestion électronique de documents (2008), les PGIs/ERPs (2008), les VPN open source (2009), les Firewall et Contrôle de flux (2009), les Middlewares orientés messages (2009), l’e-commerce et les Réseaux sociaux d’Entreprise (2010), le Guide de l’open source et NoSQL (2011), Mobile et Recensement et audit (2012) et plus récemment Big data, ERP open source pour l’e-commerce et les ESB (2014). 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 Smile Digital – agence interactive, proposant outre la création graphique, une expertise e-marketing, éditorial, et interfaces riches. Smile dispose aussi d’une agence spécialisée dans la TMA (support et l’exploitation des applications) et d’un centre de formation complet, Smile Training.

Enfin, Smile est implanté à Paris, Lille, Lyon, Grenoble, Nantes, Bordeaux, Marseille et Montpellier. Et présent également en Suisse, au Benelux, en Ukraine, en Russie, au Maroc et en Côte d’Ivoire.

QUELQUES REFERENCES DE SMILE

SMILE est fier d'avoir contribué, au fil des années, aux plus grandes réalisations Web françaises et européennes. Vous trouverez ci-dessous quelques clients nous ayant adressé leur confiance.

Web

EMI Music, Salon de l'Agriculture, Mazars, Areva, Société Générale, Gîtes de France, Groupama, Eco-Emballage, CFnews, CEA, Prisma Pub, Véolia, JCDecaux, 01 Informatique, Spie, PSA, Boiron, Larousse, Dassault-Systèmes, Action Contre la Faim, BNP Paribas, Air Pays de Loire, Forum des Images, IFP, BHV, Gallimard, Cheval Mag, Afssaps, Bénéteau, Carrefour, AG2R La Mondiale, Groupe Bayard, Association de la Prévention Routière, Secours Catholique, Canson, Veolia, Bouygues Telecom, CNIL, Danone, Total, Crédit Agricole...

E-Business

Krys, La Halle, The North Face, Kipling, Vans, Pepe Jeans, Hackett, Minelli, Un Jour Ailleurs, Decitre, ANWB, Solaris, Gibert Joseph, De Dietrich, Macif, Figaroclassifieds, Furet du Nord, Gîtes de France, Camif Collectivité, GPdis, Projectif, ETS, Bain & Spa, Yves Rocher, Bouygues Immobilier, Nestlé, Stanhome, AVF Périmédical, CCI, Snowleader, Darjeeling, Cultura, Belambra

...

Collaboratif

HEC, Bouygues Telecom, Prisma, Veolia, Arjowiggins, INA, Primagaz, Croix Rouge, Eurosport, Invivo, Faceo, Château de Versailles, Eurosport, Ipsos, VSC Technologies, Sanef, Explorimmo, Bureau Veritas, Région Centre, Dassault Systèmes, Fondation d'Auteuil, Gaz Electricité de Grenoble, Ville de Niort, ministère de la Culture, PagesJaunes, Primagaz, UCFF, Apave, Géoservices, Renault F1 Team, INRIA, CIDJ, SNCD, CS informatique, Serimax, Véolia Propreté, Netasq, Corep, Packetis, Alstom Power Services, Mazars, COFRAC, Assemblée nationale, DGAC...

Systèmes d'Information Métiers

Page 4

Veolia Transport, Solucom, Casden Banque Populaire, La Poste, Christian Louboutin, PubAudit, Effia Transport, France 24, Publicis, Nouvelles Frontières, Jus de Fruits de Mooréa, Espace Loggia, Bureau Veritas, Skyrock, Lafarge, Cadremploi, Groupe Vinci, IEDOM, Carrefour, Corsair, Le Bon Coin, Jardiland, Trésorerie Générale du Maroc, Ville de Genève, ESCP, Faiveley Transport, INRA, Yves Rocher, ETS, Perouse Médical, Auchan e-commerce, Viapresse, Danone...

Infrastructure

Agence Nationale pour les Chèques Vacances, Pierre Audoin Consultants, Rexel, Motor Presse, OSEO, Sport24, Eco-Emballage, Institut Mutualiste Montsouris, Ionis, Osmoz, SIDEL, Atel Hotels, Cadremploi, Institut Français du Pétrole, Mutualité Française, Bouygues Telecom, Total, Ministère de l'énergie, Orange, Carrefour, Jardiland, Kantar, Coyote, France Televisions, Radio France...

Consultez nos références, en ligne, à l'adresse : <http://www.smile.fr/clients>.

SOMMAIRE

Page 5

PREAMBULE.....	2
SMILE	2
QUELQUES REFERENCES DE SMILE.....	3
SOMMAIRE	5
CE LIVRE BLANC.....	9
LES SOLUTIONS OPEN SOURCE.....	10
INTRODUCTION : QU’EST QU’UN PORTAIL ?.....	12
PREMIERES DEFINITIONS	12
ORIGINE DES PORTAILS	13
UN ENRICHISSEMENT SOUTENU.....	13
SERVICES TRANSVERSES.....	15
SOCLE HISTORIQUE	15
CONTENEUR.....	15
DROITS ET UTILISATEURS.....	16
RECHERCHE.....	16
INTEGRATION ET AGREGATION	16
UN NOUVEAU SOCLE	17
GESTION DES ESPACES.....	17
PERSONNALISATION ET INTERACTIONS	20
APP STORE	23
MOBILITE	24
RESPONSIVE DESIGN	24
SITE DEDIE	24
WEBAPP ET APPLICATION NATIVE.....	25
PREVISUALISATION	25
AGILITE DES PORTAILS MODERNES.....	27
DOMAINES APPLICATIFS	28
INTRODUCTION : MODELISER DES RESSOURCES	28
GESTION DE CONTENUS	29
CONTEXTE	29
FONDAMENTAUX	29
GESTION DE DOCUMENTS	32
DANS LES PORTAILS.....	32
ORGANISATION ET CLASSIFICATION	32
TYPES ET METADONNEES.....	33
DEPOTS EXTERNES	33
PROCESSUS	34
INTERACTIONS	34
CLIENT DE SYNCHRONISATION	35
PORTAIL OU OUTIL SPECIALISE ?	35

OUTILS COLLABORATIFS	35
« PLATEFORME COLLABORATIVE »	35
DES ESPACES DEDIES	36
APPLICATIONS EMBARQUEES	36
COMMUNICATION ET DIFFUSION	37
RESEAU SOCIAL.....	39
MODELISER LE RESEAU	39
UTILISER LE RESEAU	39
CAS D’USAGE	41
DEFINITION DES AXES	41
PORTAIL APPLICATIF.....	43
SOCLE TECHNIQUE.....	44
INTRANET DE COMMUNICATION GROUPE	45
PLATEFORME DE COLLABORATION.....	46
COMMUNAUTES D’EXPERTS.....	47
EXTRANET B2B	48
PLATEFORME DIGITALE	49
MISE EN PLACE.....	50
DEMARCHE DE CHOIX.....	50
LISTER ET PRIORISER SES ATTENTES.....	50
EVALUER LES SOLUTIONS.....	51
IDENTIFIER LES FAIBLESSES.....	51
TESTER.....	51
ACCOMPAGNEMENT AU CHANGEMENT.....	52
ADOPTION	52
LE PARADOXE DE L’INTRANET	52
EXPERIENCE UTILISATEUR GLOBALE	53
IDENTIFIER LES RESISTANCES	53
MISE EN PLACE D’UNE GOVERNANCE	53
SUIVI ET FEEDBACK	54
PROJETS CONNEXES	55
FOCUS RECHERCHE FEDEREE	56
MODES D’INTEGRATION	57
CIBLES ET APPLICATIONS	57
MODES D’INTEGRATIONS ELEMENTAIRES.....	58
SOLUTIONS TECHNIQUES D’INTEGRATION	59
SELECTION D’OUTILS.....	62
DEMARCHE	62
LIFERAY.....	63
PRESENTATION	63
VERSIONS	64
DERNIERES EVOLUTIONS ET ROADMAP	64

Page 6
35

ANALYSE	64
SERVICES TRANSVERSES	64
GESTION DE CONTENU.....	71
GESTION DE DOCUMENTS.....	77
COLLABORATION	79
SOCIAL	81
SYNTHESE LIFERAY.....	84
JAHIA	86
PRESENTATION	86
EDITIONS.....	88
JAHIA 6.5 LA VERSION DE LA MATURETE	88
DIGITAL FACTORY.....	89
SERVICES TRANSVERSES	89
GESTION DE CONTENUS	95
JAHIA STUDIO.....	98
WORKSPACE FACTORY	100
PORTAL FACTORY	103
EXTERNAL DATA PROVIDER	103
INTEGRATION D’ESIGATE.....	103
CMIS	103
DASHBOARDS UTILISATEUR.....	104
SYNTHESE JAHIA.....	105
DRUPAL	107
PRESENTATION	107
LA REVOLUTION DRUPAL 8.....	108
ANALYSE	108
PERIMETRE CONSIDERE.....	108
SERVICES TRANSVERSES	108
GESTION DE CONTENUS	114
DRUPAL COMMONS.....	118
SYNTHESE DRUPAL	121
AUTRES SOLUTIONS	123
SOLUTIONS INITIALEMENT ORIENTEES « PORTAIL »	123
EXO PLATFORM	123
SILVERPEAS.....	125
LUTECE.....	126
SOLUTIONS ORIENTEES GESTION DE CONTENU	128
HIPPOCMS.....	128
EZ PUBLISH	129
TYPO3	132
SOLUTIONS ORIENTEES GESTION DE DOCUMENTS	134
ALFRESCO	134

NUXEO.....	136
CONCLUSION	137
GLOSSAIRE.....	138
REMERCIEMENTS.....	144

CE LIVRE BLANC

Page 9

L’offre open source des solutions de portail est très dynamique et gagne chaque jour un peu plus des parts de marché (7 solutions open source sont aujourd’hui présentes dans le quadrant du très renommé cabinet d’étude Gartner, contre 2 en 2008). L’offre de portail, dominée par la nécessité d’ouverture et d’interopérabilité, fait logiquement une large part à l’open source.

Ce livre blanc présente et compare les principales solutions de portail open source, et décrit les besoins auxquels elles répondent.

Le terme de portail a aujourd’hui un sens très large et nous essaierons ici de décrire comment il se traduit fonctionnellement, en services transverses et applications au service des métiers.

Ces applications ont un large périmètre et les profils projets sont nombreux. Nous les synthétiserons au travers de quelques archétypes d’usage qui permettront de projeter concrètement les fonctions décrites.

Les points clés d’implémentations de ces portails, aussi bien sur les plans techniques qu’organisationnel seront abordés dans la section « Mise en place ».

Nous détaillerons enfin les possibilités offertes par les meilleures solutions open source : leurs orientations et principes fondateurs, leurs couvertures des différents domaines fonctionnels et leur adéquation aux cas d’usage.

N’hésitez pas à nous transmettre vos avis et évaluations sur ce livre blanc.

Une seule adresse : contact@smile.fr

LES SOLUTIONS OPEN SOURCE

Page 10

L’open source gagne chaque année de nouveaux domaines d’application, dans une extraordinaire dynamique. Les éditeurs open source sont aujourd’hui solidement implantés, et leurs offres matures. Elles sont passées de simples alternatives aux solutions propriétaires historiques à des outils indispensables.

Les bénéfices économiques figurent parmi les premières raisons dans le choix de solutions open source. Bien sûr, implémenter une solution open source ne signifie pas un coût de projet nul, néanmoins ces solutions sont sensiblement moins chères que leurs équivalents propriétaires. Le marché nous indique que l’intégration d’une solution open source peut s’avérer 5 à 10 fois moins onéreuse qu’une solution propriétaire.

En premier lieu, les éditeurs open source ne sont commercialisent pas le produit lui-même (pas de licence d’utilisation). Les redevances perçues sont liées à un service réel ; support le plus souvent, mais également hot fixe, etc.

Par ailleurs, le prix des prestations est aussi moins élevé, car l’ouverture du produit tend à faciliter la diffusion de la connaissance.

Mais au fur et à mesure que ces solutions arrivent à maturité, le moindre coût n’est plus le premier critère de choix.

Les principaux arguments sont alors :

- **L’ouverture** est un argument de poids. Les solutions open source sont globalement bien plus respectueuses des standards, et plus ouvertes à l’ajout de modules ou d’extensions. Pour un composant aussi central que le portail, disposer d’une solution ouverte est fondamental.
- **L’indépendance**, ou la moindre dépendance, par rapport à un éditeur. En effet, changer d’outil peut coûter très cher, surtout dans un environnement où chaque brique dépend d’une autre et où les services et les contenus ne peuvent pas être facilement réutilisés : *comme c’est le cas dans la plupart des solutions propriétaire*. Les éditeurs peuvent alors être tentés de profiter de la « vache à lait » que constituent des clients devenus captifs. En anglais, on parle de *vendor lock-in* ou le verrouillage par le fournisseur. Les solutions décrites ici ont toutes des matrices de support très larges et fonctionnent dans de nombreux environnements.
- **La pérennité** est un autre critère de choix fort. Certes, aucune solution n’a une garantie d’immortalité. Mais la diffusion de leur source (leur code non compilé) à une communauté de clients et de partenaires garantit une large diffusion du savoir-faire associé à leur implémentation et donc leur évolutivité.

En matière de pérennité, le pire pour une solution open source est une désaffection, toujours progressive, de sa communauté, généralement au profit d’une solution plus prometteuse.

Ainsi, il est possible qu'il faille un jour changer de produit. Mais le phénomène est toujours lent (plusieurs années le plus souvent), et le client a le temps d'organiser la migration.

Page 11

Soulignons aussi que, même si l'éditeur original était un jour défaillant, il resterait toujours possible pour une communauté de reprendre en main le produit et ses évolutions, c'est le principe des licences open source. Concrètement, même si solution open source de renom est « décapité » (MySQL racheté par Oracle™, par exemple), la communauté crée un « fork » (Maria DB en l'occurrence) qui reprend le produit ce qui permet aux utilisateurs de l'ancien de retrouver une offre de services (support, maintenance, etc.) comparable.

Un mot également sur la question de l'ouverture. La possibilité de faire des modifications dans les sources est fondamentale, car elle offre la transparence du code, elle est néanmoins risquée sur le plan pratique. L'intérêt de l'ouverture ne porte donc pas tant sur la modification du produit lui-même, que sur la capacité à « brancher » des extensions, la facilité de s'interfacer à d'autres applications ou la garantie sur la sécurité du code lui-même.

Sur le fond, notre analyse relève qu'un éditeur propriétaire n'a pas que des intérêts convergents avec ceux de ses clients. Certes, il évolue dans un marché concurrentiel, et son produit doit être meilleur que ses concurrents. Mais une fois sa position bien assise, l'éditeur peut faire l'analyse que :

- Son produit doit être ouvert, mais pas trop, pour garder la maîtrise du client.
- Son produit doit être performant, mais pas trop, car s'il faut plus de serveurs, ce sera plus de licences vendues.
- Son produit doit être robuste, mais pas trop, car il faut continuer à vendre du support.

Nous ne disons pas que les éditeurs propriétaires seraient machiavéliques au point de dégrader ces qualités dans leur produit, nous disons seulement que leurs priorités stratégiques ne sont pas nécessairement celle de leurs clients.

Globalement, le choix d'une solution open source constitue donc de notre point de vue un choix qui privilégie à égalité de service le coût total (TCO) et le retour sur investissement (ROI) à moyen terme d'une solution.

INTRODUCTION : QU’EST QU’UN PORTAIL ?

PREMIERES DEFINITIONS

Le terme de « Portail » est très fréquemment rencontré aujourd’hui, et pourtant en donner une définition simple et unique n’est pas évident.

En étudiant les projets appelés ainsi, nous remarquons qu’ils recouvrent une large gamme de besoins.

Ces besoins ont énormément évolué, depuis l’apparition des premiers portails. Nous en présentons quelques exemples dans la partie Cas d’usage.

En première approche, nous pouvons lister trois définitions fréquemment rencontrées pour caractériser un portail :

- La définition « Simple » : Portail = Intranet
- La définition « Académique » : Un portail est un point d’accès central, unique, personnalisé et personnalisable aux ressources de l’entreprise.
- La définition « Expert Java » : Un portail est un conteneur de portlets compatible avec les normes JSR 168, 286, 362...

Suivant l’interlocuteur les réponses apportées divergent et toutes trouvent rapidement leurs limites :

- Il est de plus en plus commun de trouver des intranets ouverts vers l’extérieur, destiné aux clients, aux partenaires, voire au grand public (pour l’administration notamment).
- L’aspect centralisateur a été longtemps caractéristique du portail. Mais aujourd’hui d’autres typologies de solutions comme les CMS fournissent ces fonctions grâce notamment à des avancées en termes de modularité des pages et de personnalisation.
- Si les solutions Java sont très présentes dans le domaine, limiter le portail aux portlets est réducteur quand des solutions PHP sont de plus en plus crédibles et que d’autres technologies sont disponibles pour découpler et assembler des fragments de page ou de contenus.

Devant l’évolution des solutions depuis une dizaine d’années, aucune de ces définitions n’est finalement satisfaisante et ne permet de caractériser les besoins adressés aujourd’hui par les outils de portails.

ORIGINE DES PORTAILS

Page 13

Pour comprendre d'où viennent ces premières définitions, il est intéressant de rapidement revenir sur l'histoire et l'évolution des projets de portail.

Les premiers projets de portails concernaient principalement des sites grand public. Généralistes ou thématiques, ces sites fédéraient liens et informations pour offrir à leurs utilisateurs un portail, au sens propre, vers Internet.

A cette fonction de centralisation, des applications comme MyYahoo, Netvibes ou feu iGoogle ont ensuite ajouté une dimension très importante : la personnalisation. Grâce à ces outils, les utilisateurs disposent d'une page d'accueil qui leur est propre, en sélectionnant explicitement les informations, services et thèmes qui l'intéressent.

En parallèle de ces tendances, le monde de l'entreprise connaissait alors une phase importante de « webisation » des applicatifs métiers accompagnée d'une croissance exponentielle — toujours en cours — des informations disponibles en ligne.

Faciliter l'accès à, et le travail sur, toutes ces nouvelles ressources est donc devenu la mission des portails d'entreprise.

Leur valeur ajoutée « historique »

Nous retrouvons dans ce court historique l'origine de la définition « académique » des portails, avec au cœur cette dimension de centralisation et d'accès.

Initialement, leur valeur ajoutée concernait donc principalement :

- Leur fonction de **menu**, de **liste**, **d'annuaire** des applications, ressources et informations de l'entreprise
- Leur fonction de **personnalisation en fonction de droits**, au niveau des composants des pages, et donc la possibilité d'afficher ou de filtrer certains blocs.
- Leur fonction **d'agrégation** et **synthèse**, avec l'affichage de données issues de sources hétérogènes.

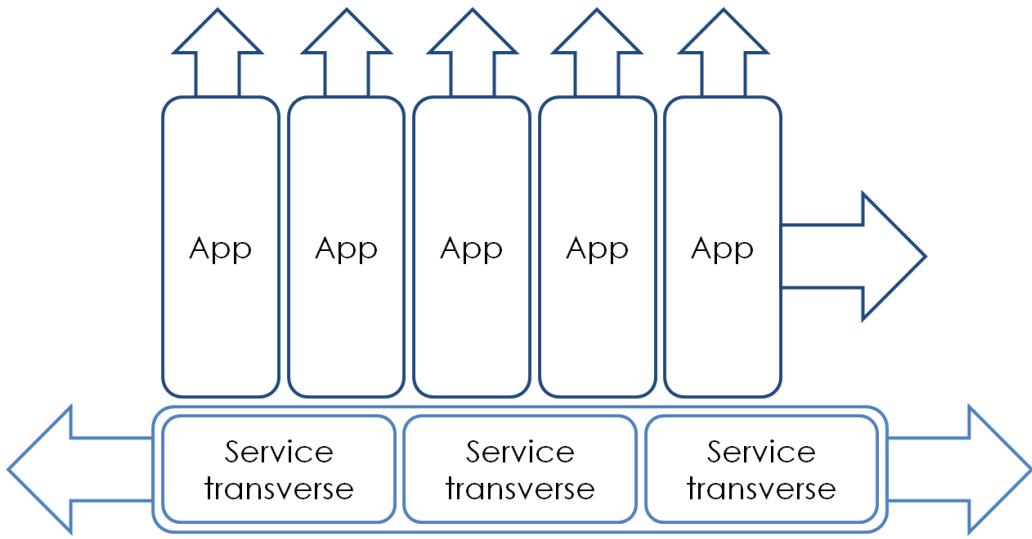
Nous retrouvons là les définitions proposées initialement et souvent rencontrées aujourd'hui, mais qui omettent de prendre en compte les (r)évolutions qui ont eu lieu depuis.

UN ENRICHISSEMENT SOUTENU

Le portail voulait également fournir un socle des fonctions les plus communes pour permettre d'y construire des applicatifs se concentrant sur la partie métier.

Cette notion de socle extensible a été au cœur des portails open source et a été une des raisons de leur dynamisme sur le plan fonctionnel.

Cet enrichissement s'est porté aussi bien sur les services transverses composant ce socle, que [Page 14](#) sur les applications offertes nativement.



La volonté est de couvrir, au sortir de la boîte, 80% des besoins, les 20% restants étant pris en charge par le projet d'intégration.

Dans les sections suivantes, nous verrons qu'elles sont les **services transverses** composants le socle des portails et les **domaines applicatifs** qu'ils portent.

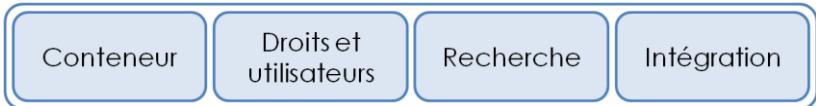
SERVICES TRANSVERSES

Les solutions de portail sont bâties sur un socle fonctionnel et technique de services transverses. Ils constituent une part très importante de la valeur ajoutée des portails.



SOCLE HISTORIQUE

Le périmètre des premiers portails se limitait à certains services que l'on peut appeler « socle historique ». C'est principalement grâce à ces fonctions que les outils accomplissent leur mission de point d'accès central, ce que nous avons détaillé plus haut comme leur « valeur ajoutée historique ».



Dans leur conception initiale, les portails devaient fournir ces fonctions clés qui se retrouvent dans tous les projets pour permettre aux développeurs de se concentrer sur la valeur métier.

Conteneur

Au centre de l'approche portail, et de son agrégation d'informations provenant de sources diverses sur une même page, se trouve la capacité à découper son rendu en différents blocs.

Cette granularité dans la génération des pages est caractéristique et apporte une importante souplesse fonctionnelle. Elle a permis très tôt une ergonomie avancée de composition des pages par glissé-déposé de composants. Les agrégateurs de flux comme Netvibes ou les fonctions de tableau de bord (ou *dashboard*) en sont les exemples les plus concrets.

Chaque bloc devant pouvoir être paramétré, l'ergonomie globale de la solution a rapidement été un enjeu important dans la conception des solutions.

Techniquement cette délégation du rendu est réalisée par des modules séparés, chacun avec leur cycle de vie, fonctionnant dans le conteneur du portail.

Une première normalisation du format de ces modules et leur interface avec le moteur d’exécution furent par exemple les portlets avec la norme JSR 168 en 2003, puis JSR 286 en 2008 et bientôt JSR 362 (on n’arrête pas le progrès).

Cette norme appartient au monde Java, ce qui explique pourquoi beaucoup de définitions des portails s’y restreignent. Mais des solutions non Java proposent également des approches par bloc et un modèle de conteneur, par exemple Drupal.

De plus avec l’avènement des technologies front-end modernes, cette granularité peut être créée sans la moindre ligne de Java.

Pour conclure avec un point qui prend de plus en plus d’importance aujourd’hui, **le conteneur des portails permet de personnaliser** finalement le contenu des pages. Chaque bloc constitue un périmètre fonctionnel sur lequel il est possible de disposer des permissions, et donc de différencier son rendu suivant le profil de l’utilisateur.

Droits et utilisateurs

La gestion des utilisateurs et des groupes est au premier plan de ces fonctions transverses, avec des interfaces dédiées à l’administration des profils et des permissions sur les ressources (espaces, contenus et applications) du portail.

Dans les fait, **ce point est un différentiant important, fonctionnellement et pour la performance des solutions**.

Recherche

Un autre service transverse primordial sur les ressources du portail est la recherche. La fonctionnalité de recherche doit indexer les contenus aussi bien que les droits associés.

Dans le cas d’un portail « agrégateur » l’enjeu sera souvent de permettre de voir les ressources du SI dans une recherche fédérée (voir la partie « Mise en place »).

Du fait de la forte croissance de silos d’information et de la quantité d’information (phénomène big data, notamment), **la fonction de recherche devient centrale dans nombre de projets**.

Intégration et agrégation

Nous l’avons décrit, une vocation importante du portail est de constituer **une véritable fenêtre sur les données d’un ou de plusieurs systèmes d’information**. Il doit donc disposer de solides outils d’intégration, compatible avec de nombreux normes et protocoles, tant au niveau des données, des contenus que des interfaces à intégrer.

Nous détaillons certaines de ces méthodes dans la partie « Mise en place ».

Ces fonctionnalités « historiques » sont toujours centrales aux solutions de portails. Elles ne leur sont cependant plus exclusives. Néanmoins les portails ont largement dépassé le stade de la simple intégration et proposent des services supplémentaires et un enrichissement considérable.

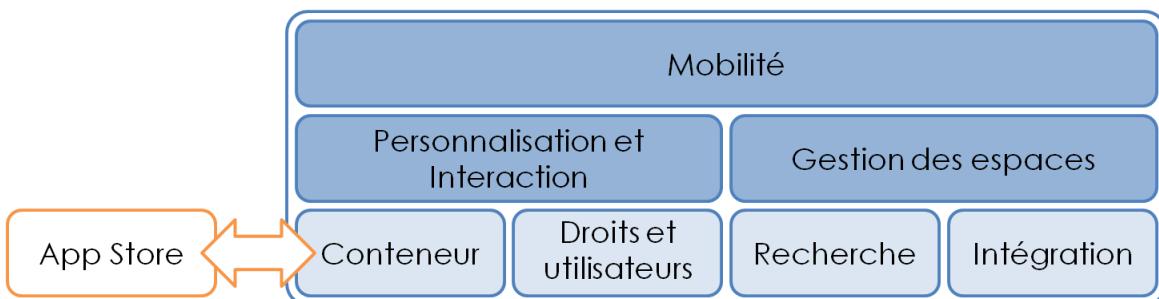
UN NOUVEAU SOCLE

Page 17

Après près d'une décennie d'évolutions progressives, les services transverses offrent aujourd'hui une importante valeur ajoutée, plus en phase avec les problématiques actuelles.

Et finalement ce sont aujourd'hui plus les fonctionnalités que nous décrivons ci-dessous qui définissent les portails par rapport aux CMS « classiques ».

En parallèle, certaines solutions initialement orientées CMS ont suffisamment enrichi leur périmètre pour rentrer dans cette nouvelle définition. Par exemple, Drupal fait partie des portails horizontaux pour Gartner.



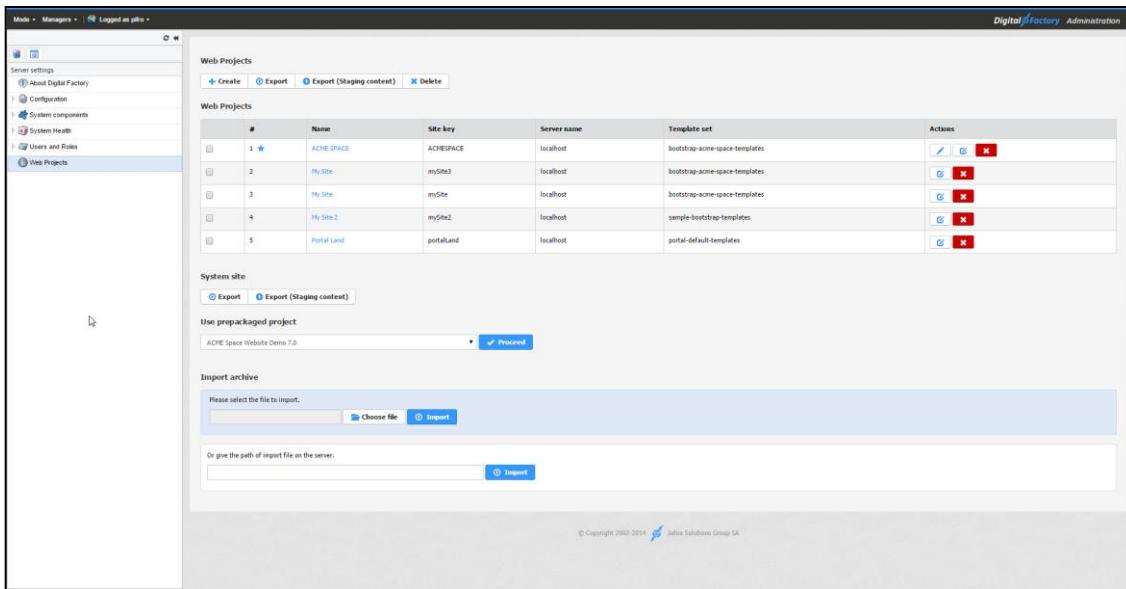
Gestion des espaces

La gestion des espaces est une fonction particulièrement importante et finalement très caractéristique des portails modernes.

Et ils vont très loin dans le raffinement tant cette notion « d'usine à espace » est centrale : suivons le cycle de vie d'un espace pour avoir un aperçu de toutes ces sous-fonctions.

Création et industrialisation

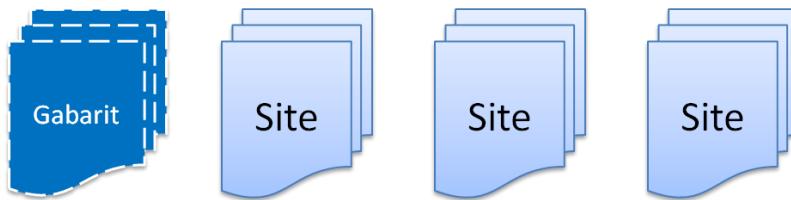
Le premier élément pour gérer ces espaces est de disposer d'écrans natifs pour les lister et, bien sûr, les créer sans qu'une intervention technique soit nécessaire.



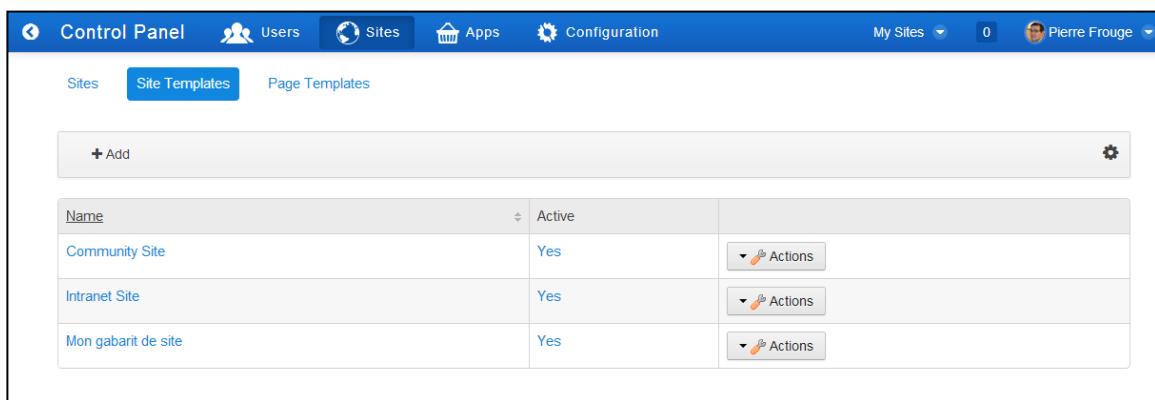
The screenshot shows the Jahia Digital Factory Administration interface. On the left, there's a sidebar with links like 'Server settings', 'About Digital Factory', 'Configuration', 'System components', 'System Health', 'Users and Roles', and 'Web Projects'. The main area is titled 'Web Projects' and contains a table with columns: #, Name, Site key, Server name, Template set, and Actions. There are five entries: 1. ACHE SPACE (Site key: ACHESPACE, Server name: localhost, Template set: bootstrap-acme-space-templates), 2. My Site (Site key: mySite1, Server name: localhost, Template set: bootstrap-acme-space-templates), 3. My Site (Site key: mySite, Server name: localhost, Template set: bootstrap-acme-space-templates), 4. My Site 2 (Site key: mySite2, Server name: localhost, Template set: sample-bootstrap-templates), and 5. Portal Land (Site key: portalLand, Server name: localhost, Template set: portal-default-templates). Below the table, there are sections for 'System site', 'Use prepackaged project' (with a dropdown menu showing 'ACHE Space Website Demo 7.0' and a 'Proceed' button), and 'Import archive' (with fields for 'Choose file' and 'Import'). At the bottom right, it says '© Copyright 2002-2014 Jalia Solutions Group SA'.

Gestion des sites avec Jahia

Aspects très importants de ces créations en masse, les fonctions d’industrialisation ou de mutualisation offertes. En effet, plutôt que de réaliser plusieurs fois les mêmes opérations, il doit être possible d’instancier un site à partir d’un modèle.



Ce modèle contiendra un ensemble préconfiguré de pages d’applications pour répondre à des usages prédéterminés.



The screenshot shows the Liferay Control Panel. The top navigation bar includes 'Control Panel', 'Users', 'Sites', 'Apps', 'Configuration', 'My Sites', 'Pierre Frouge', and a user icon. Below the navigation, there are tabs: 'Sites', 'Site Templates' (which is selected and highlighted in blue), and 'Page Templates'. A table lists three site templates: 'Community Site', 'Intranet Site', and 'Mon gabarit de site'. Each row has an 'Actions' button. The table has columns for 'Name', 'Active', and 'Actions'.

Name	Active	Actions
Community Site	Yes	
Intranet Site	Yes	
Mon gabarit de site	Yes	

Modèles de site Liferay

Cette industrialisation doit également recouvrir une forte dimension de mutualisation, avec la possibilité de partager thèmes graphiques, composants applicatifs et contenus entre les différents espaces.

Une dernière fonction d’importance, surtout dans le cadre de communautés, est la possibilité de créer de nouveaux espaces en front-office, par les utilisateurs finaux, sans passer par l’administration du portail.

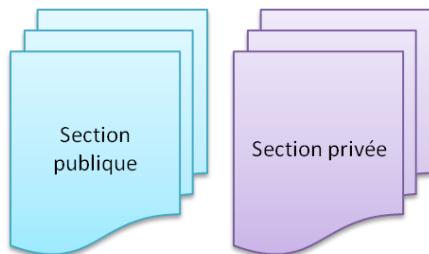
Visibilité, accès et abonnement

Suivant les besoins, les espaces proposent diverses configurations qui définissent leur visibilité et les différents modes d’accès. Les modes les plus couramment rencontrés sont les suivants :

- **Public** : le site est visible et peut librement être rejoint,
- **Protégé ou restreint** : le site est visible et une validation ou une invitation est nécessaire,
- **Privé** : le site est **invisible** et seul l’administrateur peut y affecter des membres.



Privé Restreint Public



En parallèle de ces modes d’accès, les espaces doivent pouvoir disposer de plusieurs niveaux de visibilité, avec une section publique visible par tous et une section privée réservée aux membres, par exemple.

Finalement, les utilisateurs peuvent être tenus au courant de façon différenciée en fonction de leur implication dans chacun des espaces.

Administration et délégation

Dernière sous-fonction d’importance, les solutions fournissent des interfaces pour administrer et animer les contenus et applications.

Ces interfaces peuvent se décliner sur plusieurs niveaux (périmètre et niveau de détails) suivant le niveau de l’utilisateur : contributeur occasionnel ou administrateur intensif.

Chaque espace doit constituer un périmètre discret de droit pour pouvoir en **déléguer** les permissions et notamment l’administration.

Finalement une notion d’héritage, aussi bien pour les droits que pour les contenus, peut exister entre les sites qui peuvent être organisés en une arborescence.

Nous avons insisté sur l’importance et le raffinement de la gestion des espaces dans les portails modernes. Nous verrons qu’elle apporte une part importante de la valeur ajoutée de certains domaines applicatifs.

Personnalisation et interactions

Page 20

Finalité

« Personnalisation » est un terme qui, un peu comme « portail », couvre de très nombreux aspects.

Une de ses finalités premières dans le cadre d'un portail est de pallier la multiplication exponentielle des informations disponibles, noyant le fait utile sous un océan de bruit. L'objectif rêvé étant de fournir la bonne information à la bonne personne, au bon moment, tout en favorisant la sérendipité (ou découverte accidentelle).

Plus pragmatiquement, il s'agira de proposer des informations qui concernent et intéressent l'utilisateur.

Enfin, l'intégration de plus en plus fréquente d'utilisateurs externes à de forts impacts sur les fonctions de personnalisation. En effet leurs modes d'usage aussi bien que la plus faible connaissance de leur caractéristique d'utilisateur nécessitent de nouvelles fonctions.

Typologies et niveaux

Suivant ses inducteurs, la personnalisation peut être **explicite**, quand elle dépend des choix de l'utilisateur, ou **implicite**, quand elle est liée à ses attributs et ses profils.

Elle s'effectue également à de nombreux niveaux dans le portail.

- **L'espace** : chaque utilisateur a accès à une combinaison d'espaces qui peut lui être propre, suivant ses choix, ses droits, ses groupes de travail...
- **Les applications et les contenus d'un page** : les informations affichées sur une même page vont changer selon celle ou celui qui la visite.

Moteurs de personnalisation

La **personnalisation explicite** est réalisée par les écrans de paramétrages, d'abonnements, de préférence et certains écrans (dashboard notamment) dont l'adaptation est faite par ou pour l'utilisateur.

Plus récente, la **personnalisation implicite** est fournie par différents moyens fonctionnels et techniques.

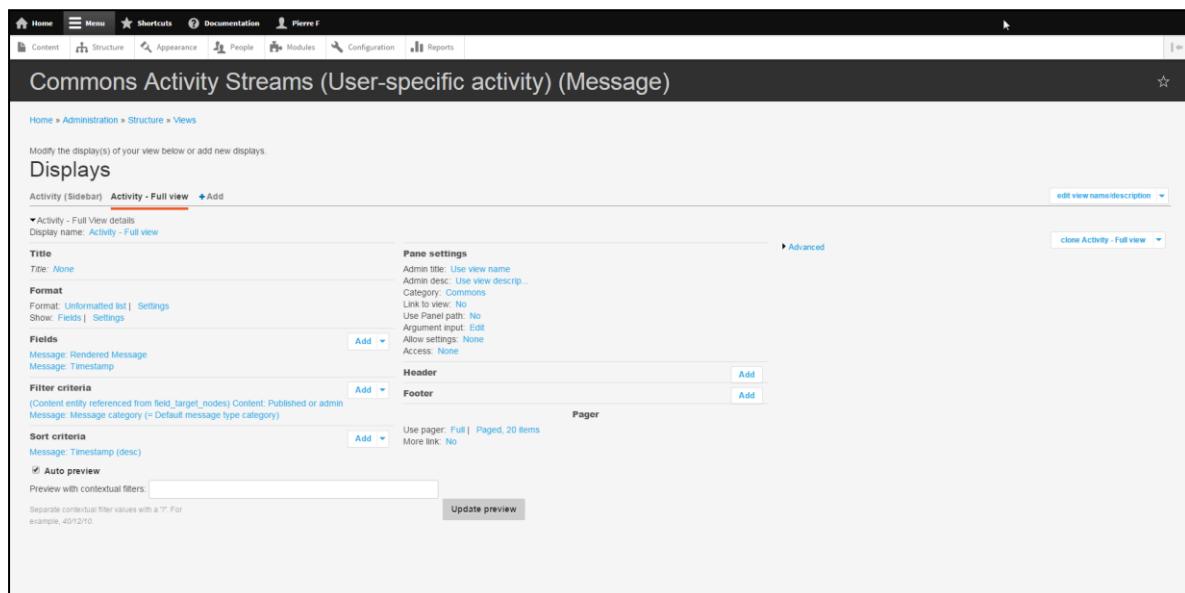
La première façon reste tout simplement la gestion des droits, sur les espaces bien sûr, mais également au niveau des blocs de page, comme c'est le cas historiquement dans les portails. Suivant le profil de l'utilisateur, et donc des permissions rattachées, une application va s'afficher ou non, une fonction sera disponible, un filtre appliqué ; et le portail changera son interface pour s'adapter à l'utilisation.

L’étape clé de cette approche réside donc dans la configuration des groupes d’utilisateurs, des profils liés et des permissions sur les ressources applicatives.

[Page 21](#)

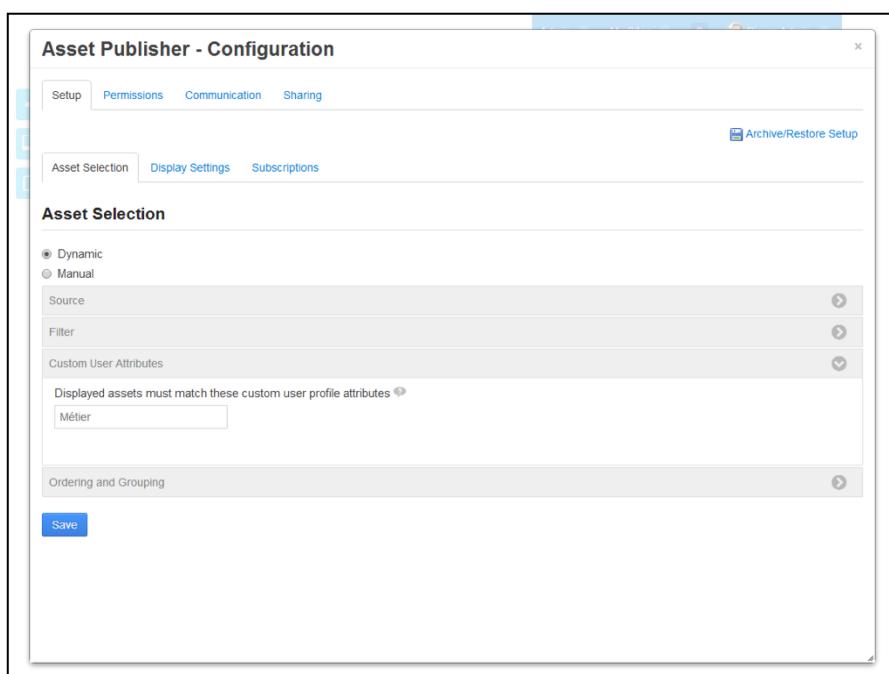
Une limitation de cette approche est que la configuration des groupes et des droits peut être complexe et est plus une tâche d’administrateur technique que d’animateur fonctionnel. Elle peut amener également à tordre la gestion des droits et alourdit la maintenance.

Pour aller plus loin dans la personnalisation (voir Framework d’interaction, ci-dessous), il est nécessaire de disposer de fonctions telles que des filtres configurables sur les remontées de contenus, voire un véritable moteur de règles embarqué dans le portail.



The screenshot shows the 'Activity - Full view' display settings in the Drupal 'Views' module. It includes sections for 'Title', 'Format' (set to 'Unformatted list'), 'Fields' (Message: Rendered Message, Message: Timestamp), and 'Filter criteria' (Message: Timestamp). The 'Pane settings' tab is active, showing options like 'Admin title: Use view name' and 'Admin desc: Use view descrip.'. There are tabs for 'Header', 'Footer', and 'Pager'. A preview area at the bottom shows a single message item.

Le module views de Drupal



The screenshot shows the 'Asset Selection' configuration in the Asset Publisher module. It includes tabs for 'Setup', 'Permissions', 'Communication', 'Sharing', 'Asset Selection', 'Display Settings', and 'Subscriptions'. Under 'Asset Selection', there are sections for 'Source' (radio buttons for 'Dynamic' and 'Manual'), 'Filter', 'Custom User Attributes' (with a dropdown for 'Métier'), and 'Ordering and Grouping'. A 'Save' button is at the bottom.

L’asset publisher de Liferay

Page 22

Framework d’interaction

La personnalisation est un axe important d'évolution aujourd'hui. Comme l'entreprise, les portails s'ouvrent de plus en plus et ne sont plus réservés à des usages internes.

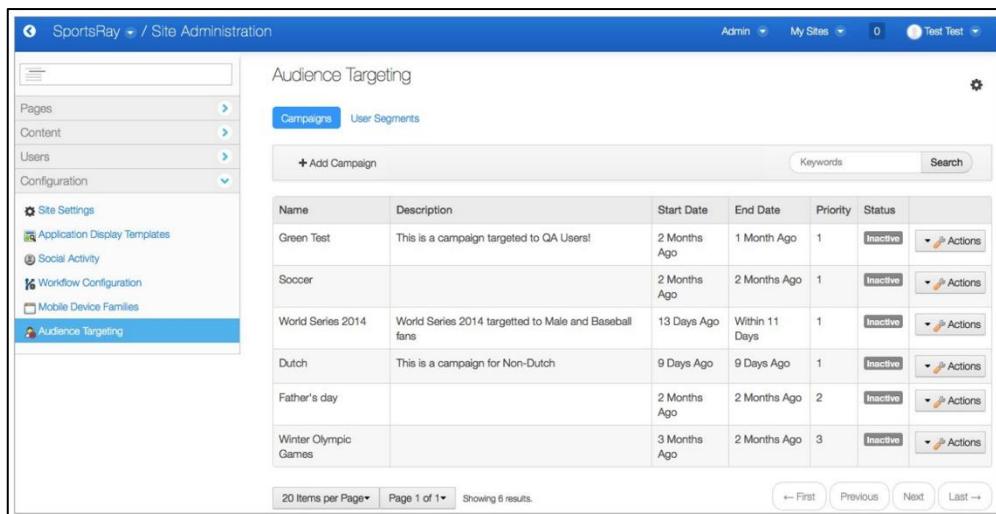
Dans un contexte grand public, améliorez la pertinence et l'intérêt de l'information fournie devient essentiel, notamment dans des optiques d'engagement.

C'est dans ce mouvement que sont apparus des concepts comme CXM (*Customer eXperience Management*) ou UXP (*User eXperience Platform*). Ils reposent, au fond, sur une personnalisation implicite très avancée, permettant de mettre en place **un ciblage fin des utilisateurs, en fonction de leur comportement, du canal et de l'étape de leur relation avec l'entité offrant le portail.**

Pour modéliser les différents états, certaines solutions permettent ou vont permettre de définir des personnas, agrégats d'attributs utilisateurs représentant une cible, un segment dynamique d'utilisateurs. Il est alors possible de définir les personnalisations à appliquer sur ces cibles.

Un exemple simple pourra être de filtrer l'affichage d'une partie de la page en fonction du statut (prospect, utilisateur connecté, client, se connectant depuis tel pays, etc.) et du tag le plus visité sur les derniers contenus.

Les grandes solutions avancent sur le sujet. Jahia prévoit une solution dédiée courant 2015 et Liferay a sorti un ensemble de modules de ciblage en 2014.



Name	Description	Start Date	End Date	Priority	Status	Actions
Green Test	This is a campaign targeted to QA Users!	2 Months Ago	1 Month Ago	1	Inactive	
Soccer		2 Months Ago	2 Months Ago	1	Inactive	
World Series 2014	World Series 2014 targetted to Male and Baseball fans	13 Days Ago	Within 11 Days	1	Inactive	
Dutch	This is a campaign for Non-Dutch	9 Days Ago	9 Days Ago	1	Inactive	
Father's day		2 Months Ago	2 Months Ago	2	Inactive	
Winter Olympic Games		3 Months Ago	2 Months Ago	3	Inactive	

Ciblage d'audience Liferay

Le portail a toujours été à la frontière du SI, le point de contact principal avec les acteurs extérieurs, qu'ils soient partenaires ou clients. Il est donc particulièrement pertinent qu'ils disposent de fonctions étendues pour collecter les informations, supporter et enrichir les interactions.

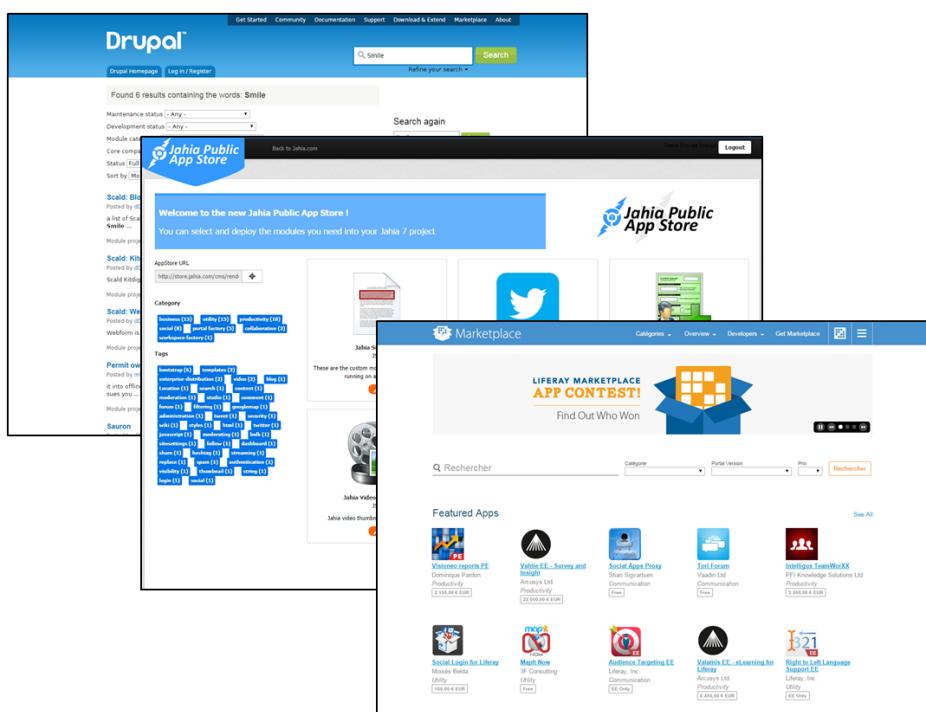
Le domaine est aujourd’hui en chantier, avec des questions importantes sur les facilités d’administration - attention à la combinatoire des règles de personnalisation, l’efficacité du pilotage et l’évaluation de la performance.

APP STORE

Récemment, les éditeurs de solutions portail ont mis en place de véritables App Store. Ces catalogues proposent des extensions généralement gratuites et open sources.

Ils sont accessibles depuis le back-office et leurs applications peuvent être installées en quelques clics, sans intervention technique. (*Comme toute évolution fonctionnelle, il est bien sûr déconseillé de les installer directement en production sans une phase de recette préalable*).

Cette souplesse et cette rapidité d’installation sont une évolution de la fonction de conteneur du portail et mettent en avant la robustesse de leur architecture modulaire.



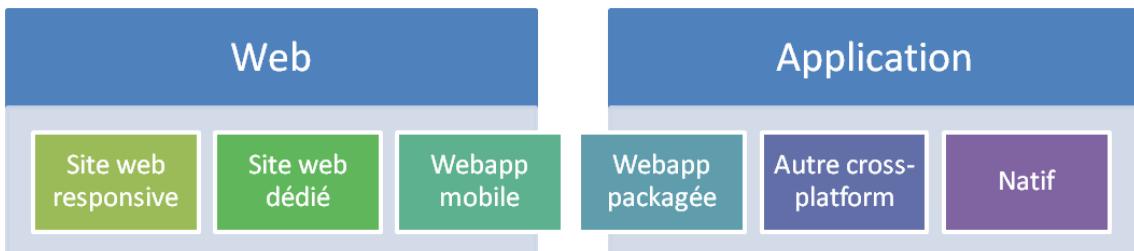
Les avantages de ces nouvelles marketplaces sont nombreux :

- Elles apportent un support important à l’écosystème des solutions en mettant en lumière le travail et le dynamisme de la communauté.
- Elles renforcent fortement la dimension d’industrialisation digitale, cheval de bataille de certaines solutions.
- Elles permettent aux utilisateurs de découvrir et d’évaluer (simplement et gratuitement) des pans fonctionnels plus importants.

MOBILITE

Page 24

Les évolutions apportées par les nouveaux usages mobiles concernent également les portails. De par leur dimension horizontale au service de leurs nombreux cas d'utilisation, leur socle doit offrir des fonctions dans toutes les stratégies mobiles.



Responsive Design

Dans une conception *responsive*, l’agencement de la page s’adapte à l’appareil (*device*) utilisé pour la consultation. Cela est généralement réalisé dans la couche de style et peut donc largement être considéré comme indépendant de la solution.

Pour faciliter la mise en place de cette approche, les solutions proposent aujourd’hui des thèmes nativement responsives, sur lesquels se baser pour son propre projet.

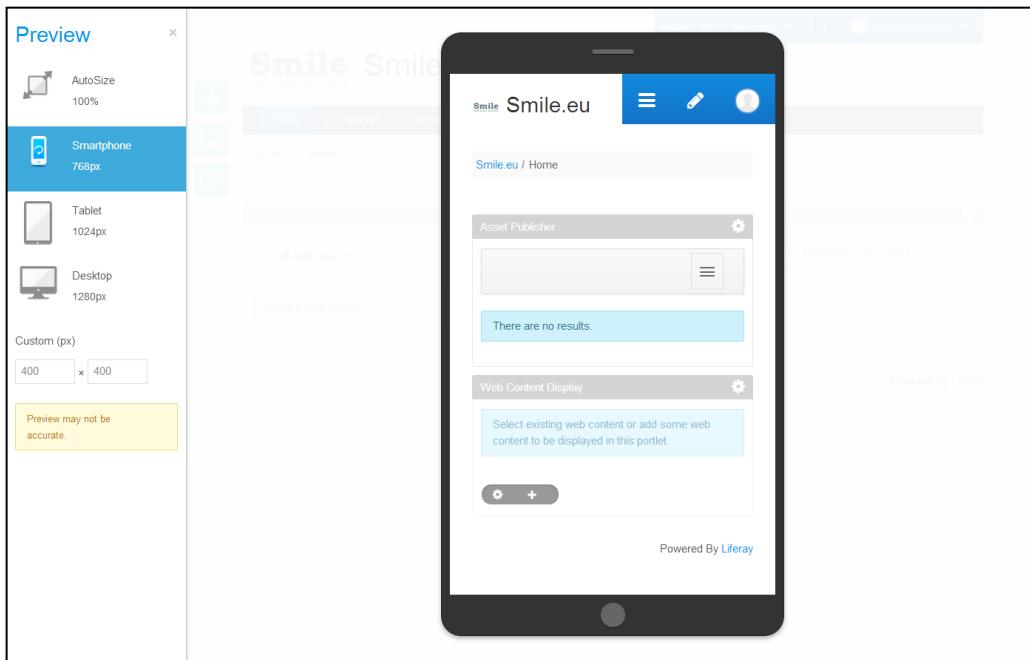


En outre les technologies *front-end* employées se basent sur des frameworks JS et CSS compatibles.

Site dédié

L’étape suivante est par exemple de dédier un site à part entière pour les mobiles, et avec leurs fonctions avancées de gestion des espaces, les portails sont particulièrement bien équipés.

Au-delà de la gestion multisites, les solutions peuvent proposer des fonctions plus fines de gestion des contenus par canal/device, voire un moteur de règle simple pour rediriger ou changer l’aspect du site en fonction de critères sur les devices.



Webapp et application native

Le socle technique des portails comprend des API permettant d'exposer ses contenus, pour alimenter des applications tierces, comme une application mobile native.

Dans le cas d'une webapp, le site est servi sous forme d'une page unique (SPA : *Single Page Application*), seul le contenu est mis à jour au fil de la navigation grâce à des appels asynchrones aux API exposées par le portail.

Certaines solutions vont encore plus loin et fournissent un SDK (Software Development Kit) pour faciliter la création d'applications natives iOS ou Android.

Finalement une partie des fonctionnalités natives des solutions peuvent être disponibles dans les Store Mobiles grâce à des applications créées par les éditeurs.

Prévisualisation

Perpendiculairement au support technique de ces différentes stratégies mobiles, des fonctions de prévisualisation peuvent être fournies par le socle pour contrôler le rendu mobile.

Ces fonctions peuvent pousser le raffinement assez loin, permettant notamment de prévisualiser le résultat en fixant :

- Une date dans le futur
- Un utilisateur / profil
- Un appareil et son orientation.



Prévisualisation avec Jahia pour un utilisateur non connecté, sur un iPad en mode Portrait

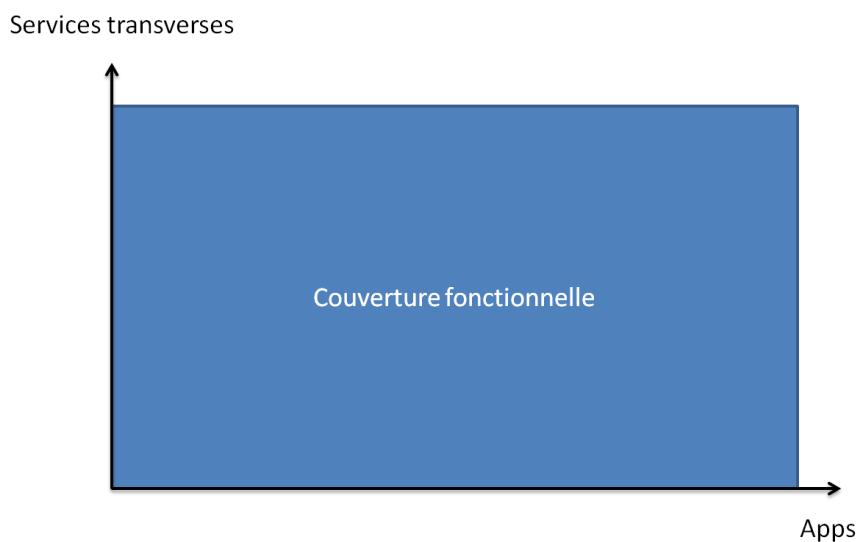
Le support des utilisations nomades et des principales stratégies mobiles fait aujourd’hui partie intégrante du socle de services transverses des solutions de portail moderne.

AGILITE DES PORTAILS MODERNES

Page 27

Les services transverses que nous avons décrits ici sont, par définition, génériques et disponibles dans toutes les applications du portail. Ils confèrent une souplesse qui leur permet de **s'adapter à de nombreuses configurations de besoins**.

Les nombreux Cas d’usage que nous décrivons plus bas illustrent bien à notre sens cette **multiplication fonctionnelle**.



La modularité intrinsèque des solutions permet une grande souplesse dans la composition fonctionnelle des espaces.

Cette agilité, cette capacité à couvrir de nombreux cas d’usage est le cœur de la valeur ajoutée apportée par les portails modernes, et peut finalement en devenir une nouvelle caractérisation.

Un corolaire de cette souplesse de composition est la puissance dont disposent les utilisateurs finaux. Avec des solutions comme Jahia, Liferay ou encore Drupal, les équipes métiers sont autonomes dans leurs projets aux cycles rapides, de plus en plus indépendants des cycles plus longs de la DSI.

Leur architecture modulaire favorise également la réutilisation et leur permet de mettre en place une véritable industrialisation digitale.

Voyons dans la section suivante quels grands domaines fonctionnels sont bâtis sur les services transverses que nous avons décrits.

DOMAINES APPLICATIFS



www.SMILE.FR

INTRODUCTION : MODELISER DES RESSOURCES

Pour introduire les domaines d'applications, il peut être intéressant de considérer un dernier service transverse, à la limite du socle et des applications : un framework de manipulation des ressources/contenus du portail.

Ce framework fournit un ensemble de fonctions utilisables sauf exception sur toutes les ressources/contenus, quel que soit leur type.

Liste des « Ressources » Liferay native

Concrètement les fonctions transverses fournies pourront être :

- Tags et catégories
- Commentaires et notations
- Liaison entre les ressources
- Statuts
- Processus
- Ajout dynamique d'attributs

Content	Layout	Metadata	SEO	Tags	Categories	Options	Live roles	Edit roles	Usages
-------------------------	------------------------	--------------------------	---------------------	----------------------	----------------------------	-------------------------	----------------------------	----------------------------	------------------------

« Engines » Jahia, applicable sur toutes les
ressources/contenus

Resource
Blogs Entry
Bookmarks Entry
Bookmarks Folder
Calendar Event
Document
Documents Folder
Message Boards Category
Message Boards Message
Organization
Page
Role
Site
User
User Group
Web Content Article
Wiki Page

Ces fonctions vont de pair avec la notion de référentiel de ressources/contenus très présentes dans les solutions de portail : les ressources sont gérées comme des objets indépendants des pages, pouvant être exposées dans plusieurs rendus graphiques ou techniques, sur plusieurs espaces ou canaux.

Finalement, nous pouvons considérer que les domaines applicatifs décrits dans cette section ne sont que la liste des moyens de visualiser et d’interagir avec ces ressources/contenus.

GESTION DE CONTENUS

Contexte

La gestion de contenus est ici la création et l’administration de tout contenu non applicatif au sens large.

Elle fut une des premières évolutions des socles de portails. Minimalistes initialement, les outils actuels comme Liferay constituent aujourd’hui des CMS (Content Management System) solides.

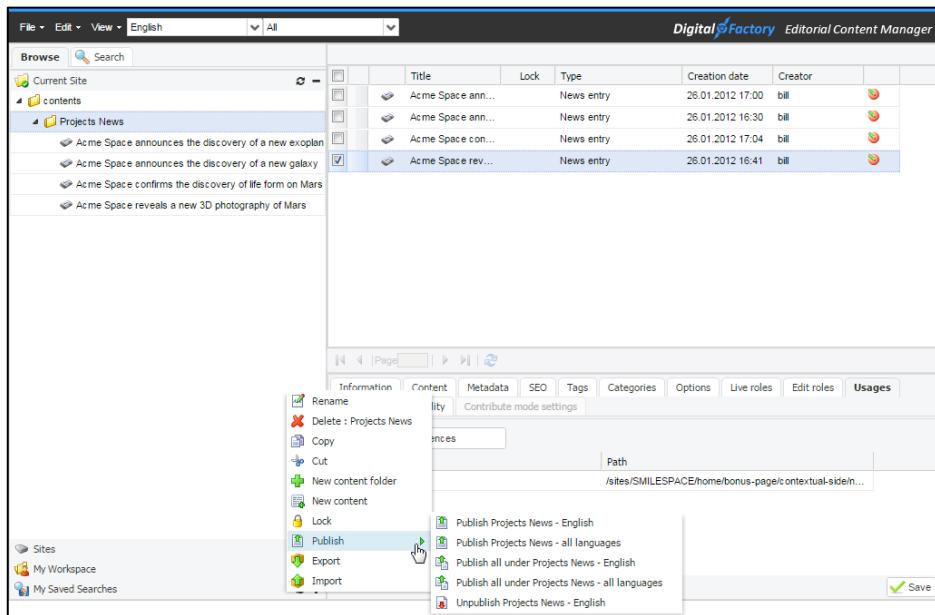
C'est bien sûr la logique inverse pour les solutions initialement orientées CMS comme Drupal qui ont peu à peu enrichi leur dimension portail. Et Jahia, conçue dès le départ comme Hybride Portail-CMS constitue, comme souvent, un cas à part.



Fondamentaux

Pour offrir les services d'un CMS, une solution doit proposer certaines fonctions fondamentales :

- **Séparation du fond et de la forme :** La saisie des contenus doit pouvoir se faire dans des interfaces guidées destinées à des utilisateurs non techniques. Elle doit séparer les informations de leur restitution avec des mécanismes de modélisation et de gabarits. Les contenus constituent un véritable référentiel pouvant être indépendant de leur affichage dans les pages.



Page 30

Jahia Editorial Content Manager

- Administration des sites et des pages :** L'information exposée doit pouvoir être disposée librement dans les pages et les sites du portail créés et paramétrés grâce aux interfaces fournies. On peut noter que grâce à leur orientation « conteneur » (*voir § socle historique*), les portails offrent des facilités de composition des pages particulièrement avancées.
- Cycle de vie :** La validation et la publication des contenus peuvent être réglées par différents processus suivant les types, les sections, etc.
- Gestion des listes et des remontées :** Que ce soit pour mettre en avant des informations choisies ou pour lister les articles d'un thème ; la gestion de listes dynamiques est centrale.

The screenshot shows the "Asset Publisher - Configuration" dialog box. It has tabs for "Setup", "Permissions", "Communication", and "Sharing", with "Setup" selected. Below the tabs, there are sub-tabs: "Asset Selection", "Display Settings", and "Subscriptions". The "Asset Selection" tab is active, showing settings for "Dynamic" asset selection. It includes fields for "Source", "Filter", "Custom User Attributes" (with a note about matching custom user profile attributes), and "Ordering and Grouping". A "Save" button is at the bottom.

Asset publisher Liferay

Page 31

Dans notre contexte, ces fonctions s'appuient sur les services transverses du portail, et notamment :

- le framework de ressources décrit ci-dessus,
- la gestion des rôles et des droits pour les différents profils d'édition et de contribution,
- la gestion des espaces pour l'industrialisation, le déploiement des nouveaux sites et pages à partir de modèles.

La gestion des contenus continue d'évoluer et est très fortement liée aux avancées en cours dans la personnalisation et le suivi des interactions évoquées plus bas.

GESTION DE DOCUMENTS

Page 32

Dans les portails

Les fonctions de gestion de documents trouvées dans nos outils de portails vont principalement viser à publier, mettre à disposition et partager ces documents.

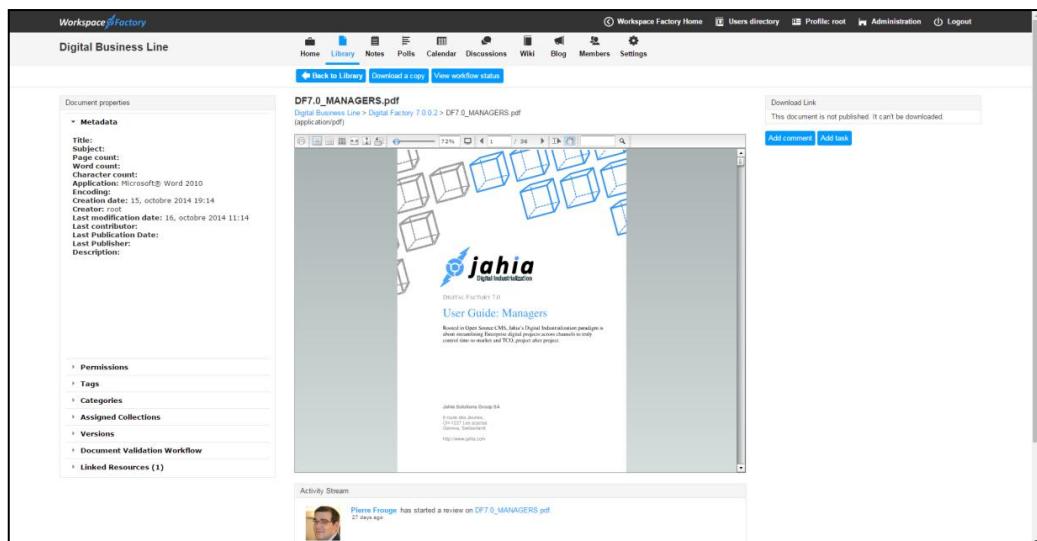
Elles s'appuient sur des fonctions assez avancées d'administration des documents et utilisent comme la gestion des contenus le framework transverse de manipulation des ressources.

Organisation et classification

Les fonctions de GED (Gestion Electronique de Documents) sont centrées les fonctions essentielles permettant notamment de charger en glissé-déposé et d'organiser les documents dans une arborescence de dossiers, de les classifier grâce aux tags et catégories, voir de les prévisualiser sans les télécharger.



Upload en cours dans Liferay

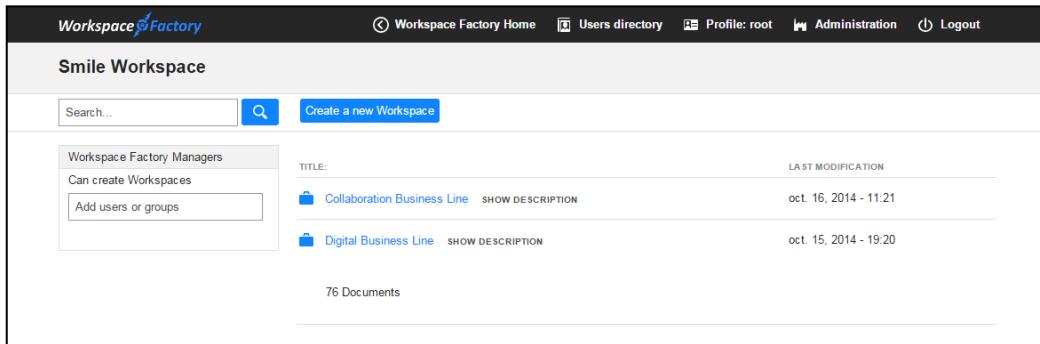


Prévisualisation document Workspace Factory

La partie documentaire du portail peut indépendamment s'intégrer dans les différents espaces du portail, ce qui permet un premier ciblage des utilisateurs : de documents de référence

destinés à toute l’entreprise publiée dans l’intranet corporate aux partages plus restreints d’un espace projet.

Page 33



The screenshot shows the 'Smile Workspace' section of the Workspace Factory. At the top, there's a search bar and a button to 'Create a new Workspace'. Below that, a sidebar titled 'Workspace Managers' lists 'Can create Workspaces' and 'Add users or groups'. The main area displays a table of workspaces with columns for 'TITLE', 'LAST MODIFICATION', and 'SHOW DESCRIPTION'. Two entries are shown: 'Collaboration Business Line' (modified Oct. 16, 2014) and 'Digital Business Line' (modified Oct. 15, 2014). A total of '76 Documents' is indicated at the bottom.

Liste des espaces d'une Jahia Workspace Factory

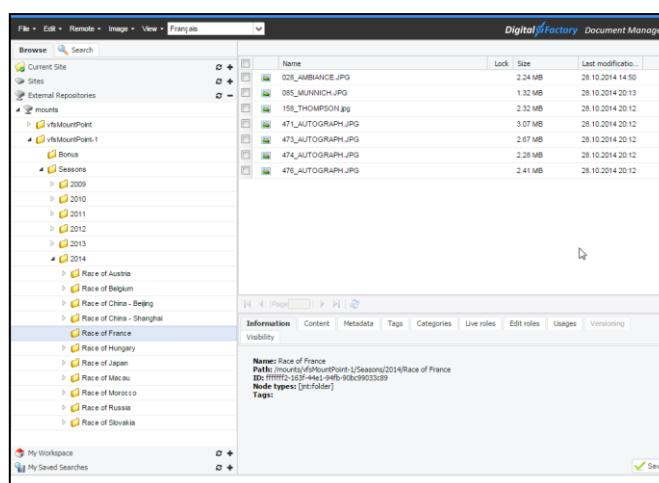
Types et métadonnées

Les documents peuvent être typés. Les métadonnées accompagnant le fichier binaire peuvent suivre une structure configurable dépendant de la nature du document manipulé : plaquette commerciale, proposition, contrat, fiche processus...

Dépôts externes

En accord avec la forte dimension d’intégration, des documents hébergés dans des dépôts externes peuvent être accessibles grâce à des montages SMB ou CMIS. (Voir le chapitre *Modes d’intégration dans la section Mise en place*).

Ce mode peut devenir prépondérant sur le stockage natif de la solution de portail lorsqu’une solution de GED est nécessaire, par exemple lorsque les volumétries sont très importantes ou que les fichiers stockés nécessitent une gestion particulière.



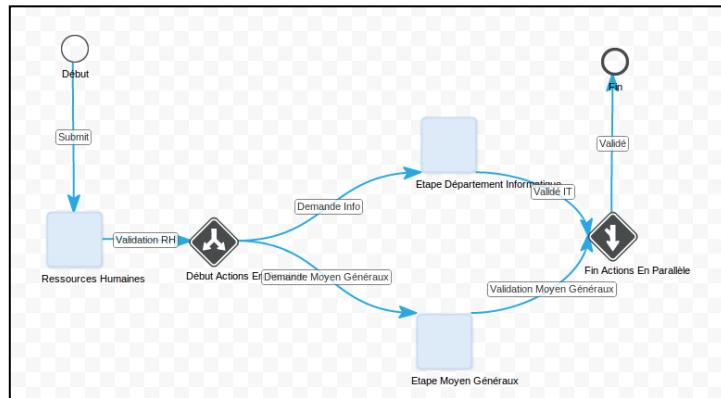
The screenshot shows the 'Digital Factory Document Manager'. On the left, a tree view shows a 'Current Site' structure with 'Mounts' expanded, showing 'vfsMountPoint' and 'vfsMountPoint-1'. Under 'vfsMountPoint-1', there are 'Bonus', 'Seasons' (with '2009', '2010', '2011', '2012', '2013', '2014' sub-folders), and 'Race of France' (with sub-folders for Austria, Belgium, China, France, Hungary, Japan, Macau, Morocco, Russia, and Slovakia). On the right, a detailed view of the 'Race of France' folder is shown in a table with columns 'Name', 'Lock', 'Size', and 'Last modification'. Below the table, a 'Information' panel provides details about a selected file ('Race of France').

Montage d'un répertoire partagé dans le document manager de Jahia

Processus

Page 34

Elle s'intègre avec le moteur de workflow qui peut suivre des processus différents suivant le type et l'emplacement du document. Attention néanmoins à la complexité des processus à mettre en place qui nécessitent une étude approfondie et qui, dans les certains cas, seront mieux adressés par l'intégration d'un outil de BPM dédié (pourquoi pas open source).



Liferay Kaleo Forms

Interactions

Pour les interactions *autour* du document les possibilités sont riches avec des fonctions de commentaires, de notation, de partage et de collections permettant à chacun de gérer des listes thématiques auxquelles d'autres peuvent s'abonner.

Collections		
NAME		SIZE
Illustrations	SHOW CONTENT	4
Jahia Presentations	SHOW CONTENT	2
Liferay How Tos	SHOW CONTENT	2
User Documentations	SHOW CONTENT	4
DF7.0_CONTRIBUTE-GUIDE_EN.pdf	Digital Business Line 15 oct. 2014	⊕
DF7.0_MANAGERS.pdf	Digital Business Line 16 oct. 2014	⊕
DF7.0_OSGi-Module-Development.pdf	Digital Business Line 15 oct. 2014	⊕
DF7.0_QUICKSTAR-GUIDE_EN.pdf	Digital Business Line 15 oct. 2014	⊕

Collections Jahia

Pour les interactions *dans* le document, les fonctions trouvées dans les portails sont plus limitées, et s'appuient sur des mécanismes de check-in / check-out, d'édition locale grâce au client de synchronisation et plus rarement d'édition en ligne.

Client de synchronisation

Pour enrichir leurs fonctions de publication et de mise à disposition, certaines solutions proposent des clients permettant de synchroniser les documents d'un espace avec un répertoire local ou dans une application mobile.



Portail ou outil spécialisé ?

Les fonctions de GED rapidement présentées ici étant assez avancées, il se pose souvent la question du choix d'outil : le portail seul est-il suffisant, ou est-il nécessaire d'avoir un outil spécialisé.

En règle générale, un portail ne doit pas être un référentiel de documents critiques ou de production. Suivant les volumétries et les besoins, le choix de la GED native ou l'intégration avec une solution externe.

OUTILS COLLABORATIFS

« Plateforme Collaborative »

Le terme de « Plateforme Collaborative » est aujourd’hui fréquemment utilisé pour décrire des solutions appartenant à des domaines très différents :

- Solutions centrées sur la messagerie, la gestion des agendas et des contacts
- Solutions de communications unifiées...
- Solutions de Réseaux Sociaux d’Entreprise
- Solutions de portails modernes
- Solutions de GED spécialisées
- Solutions de partages de documents
- ...



Toutes ces solutions peuvent être utilisées à différents niveaux de collaboration, mais cela impose de bien préciser les attentes et le sujet quand est évoquée une « Plateforme de Collaboration ».

Page 36

Des espaces dédiés

Dans notre contexte, les fonctions de collaboration s’appuient avant tout sur la gestion des espaces.

La capacité du portail à offrir des sites dédiés à des ensembles d’utilisateurs permet de cloisonner l’administration et la création de contenus et de ressources : chaque équipe ou groupe dispose de son espace de travail.

Et c’est une fois ces pages créées et leurs modes d’accès configurés que sont utilisées les applications collaboratives.

Applications embarquées

Par définition, elles sont principalement centrées sur le partage, l’échange et les fonctions facilitant le travail en commun. Ainsi on retrouvera classiquement :

- Forum
- Wiki
- Blog
- Calendrier
- Gestion des tâches, en liaison ou non avec les processus
- Question / Réponse & votes
- Sondages
- Notes
- Messagerie instantanée
- Idéation (boîte à idées)
- Et toutes les fonctions permettant d'accéder aux autres utilisateurs : annuaires, gestion des contacts, etc.

Et finalement, permettant le partage de documents de référence, de livrables ou d’intermédiaires, la GED décrite ci-dessus est une composante majeure des espaces collaboratifs. Certaines solutions proposent une interface mail pour classer un document ou une note grâce à simple message bien formaté.



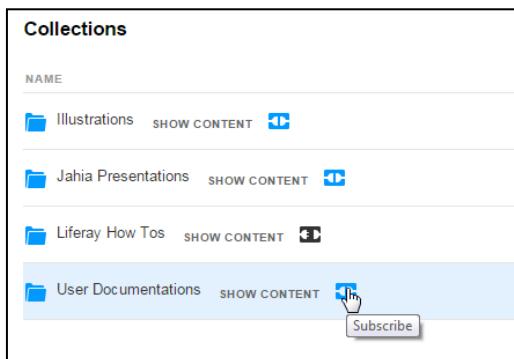
Communication et diffusion

Page 37

Une fois l'information créée ou capitalisée, un aspect primordial des portails est sa **diffusion pertinente**, a fortiori dans une dimension collaborative.

Elle passe principalement par des mécanismes d'abonnement et de notification. Ces abonnements peuvent être de plusieurs natures :

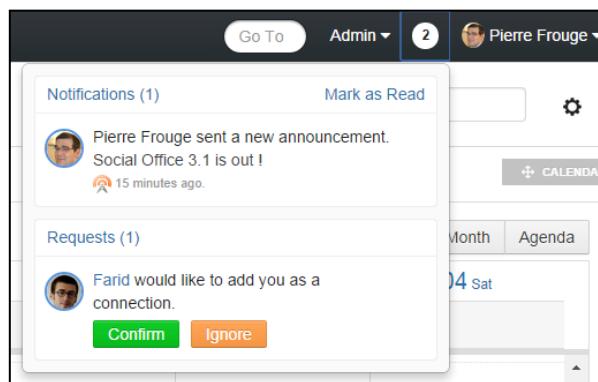
- Thématique
 - Tous les documents d'une catégorie, ayant un tag...
 - Une collection de documents gérée par un utilisateur
- Lié à l'appartenance à un groupe, à un espace...



Abonnement à une collection

Outre la navigation classique sur l'espace pour la récolter, l'information peut être poussée de plusieurs façons :

- Notifications



Notifications Social Office

- Alertes



Pierre Frouge to General 31 minutes ago.

Social Office 3.1 is out !

Check it now !

Edit | Delete | Mark as Read

Page 38

Alertes Social Office

- Flux d’activité



Recent site activity

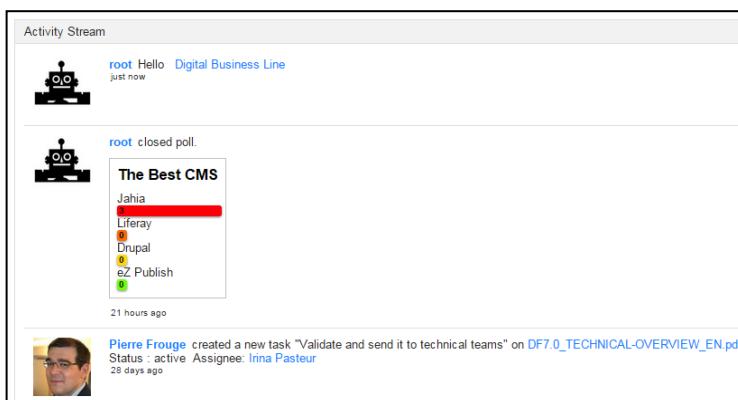
Pierre F commented on Drupal Commons Documentation in the Smile Engineering team group 2 days ago

Vincent M created Drupal Commons Documentation in the Smile Engineering team group 2 days ago

Pierre F created Smile open source contributions presentation 2 days ago

Farid A posted Here are my thoughts about... in the Smile Engineering team group 2 days ago

Vincent M posted Looking at Drupal Commons 3 in the Smile Engineering team group



Activity Stream

root Hello Digital Business Line just now

root closed poll: The Best CMS

Jahia	Red
Liferay	Orange
Drupal	Yellow
eZ Publish	Green

Pierre Frouge created a new task "Validate and send it to technical teams" on DF7.0_TECHNICAL-OVERVIEW_EN.pdf 28 days ago

Flux d’activités Drupal Commons et Jahia Workspace Factory

RESEAU SOCIAL

Page 39

Les dimensions collaboratives et sociales sont très proches, et comme dans le cas d'usage précédent, la fonction « création d'espaces dédiés » est centrale. Dans un cas d'usage social, on aura plutôt tendance à les nommer « Communautés », fonctionnellement similaires aux sites /espaces.

Ce domaine constitue une nouvelle étape de la décentralisation de l'information, après le « top-down », vers une fonction de communication agencée en groupes pour la collaboration ; elle est centrée ici sur l'individu et son réseau et non plus la hiérarchie.

Des fonctionnalités de microblogging, de diffusion d'un statut sont bien représentatives de cet état de fait : l'utilisateur lui-même devient l'origine de l'information.



Modéliser le réseau

Les applications de ce domaine recouvrent les applications collaboratives enrichies de fonctions mettant en avant l'individu et lui permettant de modéliser ses relations.



Ces relations peuvent être simples dans le cas d'un abonnement, d'un suivi, ou bidirectionnelles s'il y a demande de mise en relation puis validation.

Le réseau d'un utilisateur apparaîtra généralement sur son profil, qu'il peut enrichir à loisir d'information absente de l'annuaire technique : compétences, projets, intérêts...



Utiliser le réseau

L'utilisateur qui détecte des contenus pertinents ou intéressants pour son activité peut ainsi s'abonner au fil des parutions. S'il identifie une personne comme un contact utile, il peut se mettre en relation avec elle, où qu'il soit, il peut aussi suivre son activité...

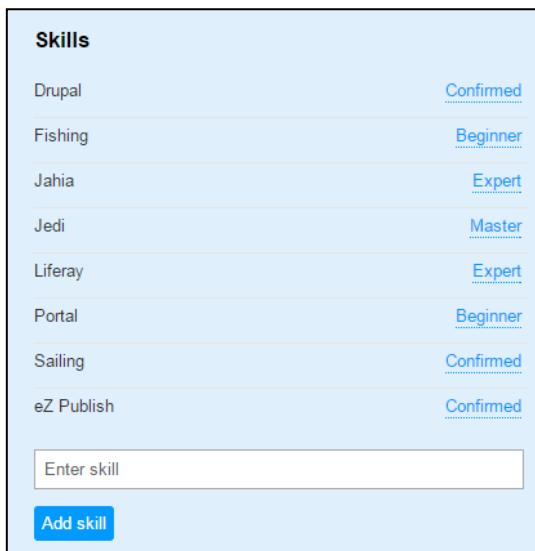
Le flux d’activités décrit dans la partie collaborative s’enrichit donc dans un contexte « social » d’informations liées aux personnes de son réseau : modification effectuée ou simple changement de statut, transversalement aux différents espaces et communautés.



The screenshot shows a user interface for a social activity feed. At the top, there's a navigation bar with tabs: All, Connections, Following, My Sites, and Me. The 'All' tab is selected. Below the navigation, a post from a user named 'Vincent Collab' is displayed. The post title is 'Vincent Collab in Le Bureau Social'. It says 'Updated a wiki page in the Main wiki.' and includes a link to 'FrontPage'. A snippet of the page content reads: 'CAPITALisons ! C'est le système de l'assurance-vie, c'est-à-dire que le « risque » contre lequel on se prémunit est bien le cas où le souscripteur serait...'. The timestamp '2 hours ago.' is also visible.

Activités Social Office

Les informations renseignées dans les profils enrichis, associées à des participations fréquentes sur certains sujets ou thématiques permettent également d’identifier les experts.



The screenshot shows a 'Skills' workspace factory interface. It lists various skills with their corresponding levels: Drupal (Confirmed), Fishing (Beginner), Jahia (Expert), Jedi (Master), Liferay (Expert), Portal (Beginner), Sailing (Confirmed), and eZ Publish (Confirmed). Below the list is a search bar labeled 'Enter skill' and a blue button labeled 'Add skill'.

Skill	Level
Drupal	Confirmed
Fishing	Beginner
Jahia	Expert
Jedi	Master
Liferay	Expert
Portal	Beginner
Sailing	Confirmed
eZ Publish	Confirmed

Skills workspace factory

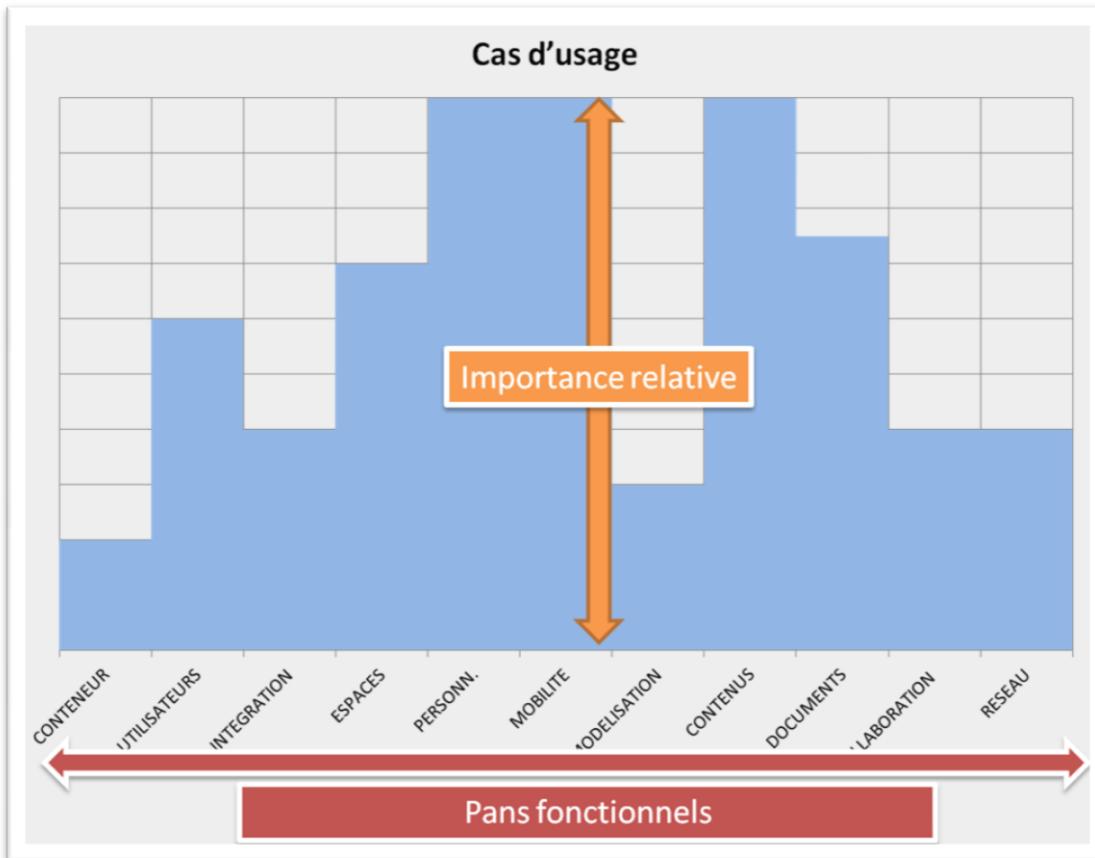
Ainsi mis en avant, les utilisateurs deviennent les véritables ressources du portail. « Ressource » étant ici à prendre dans son sens premier : « Ce[ui] qui peut fournir ce dont on a besoin. »

CAS D’USAGE

Nous avons présenté dans les sections précédentes l’architecture modulaire des solutions de portail moderne proposant, sur un socle avancé, un ensemble d’applications.

Le choix des applications composants les pages et les espaces du portail est libre.
C'est le cœur de la valeur ajoutée et la raison pour laquelle il offre une solution pertinente à une vaste gamme de besoins.

Nous décrivons quelques exemples types de ces besoins au travers de cas d’usages que nous mettons fréquemment en place. Ces exemples ne sont pas fermés, chaque projet ayant son contexte, ses enjeux, ses objectifs qui définiront les assemblages de services et d’applications nécessaires.



DEFINITION DES AXES

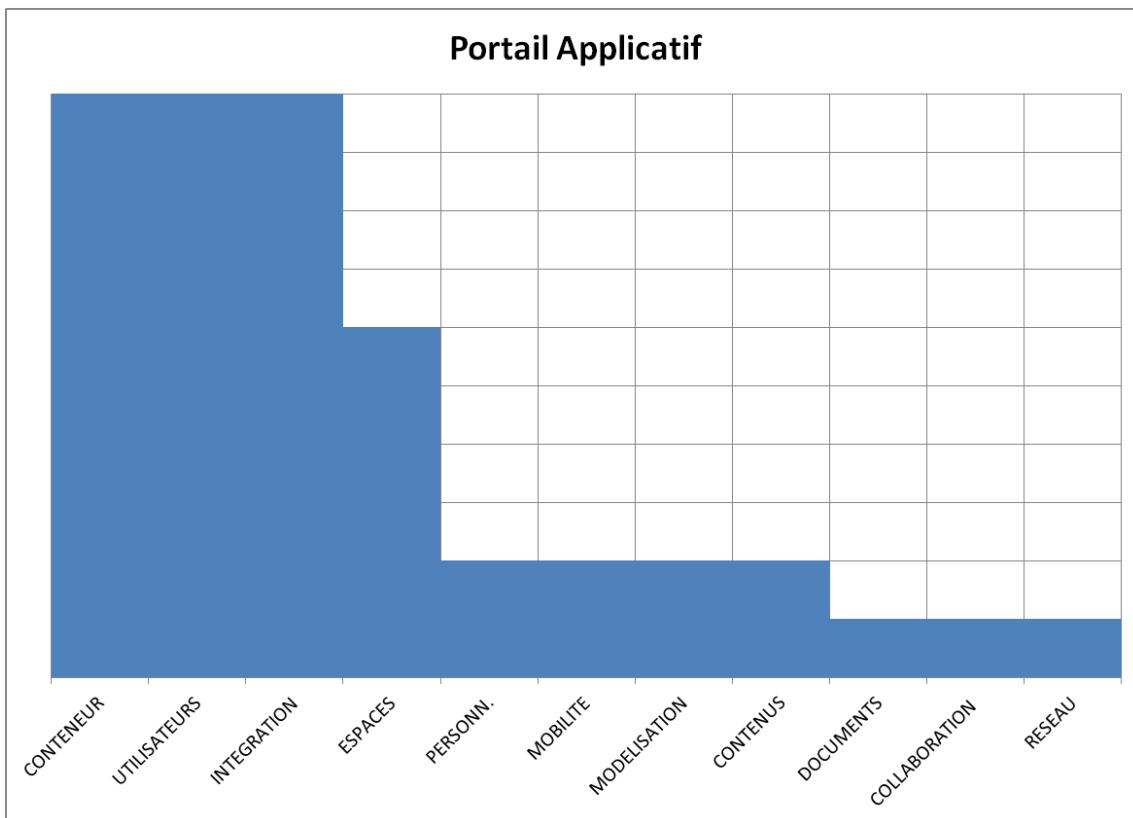
Nous illustrons chaque scénario d’utilisation avec l’importance relative de certains services et applications clés :

- CONTENEUR

- Architecture des modules
- Composition des pages, gestion des blocs
- UTILISATEURS
 - Gestion des comptes en back-office,
 - gestion des droits,
 - permissions.
- INTEGRATION
 - Intégration au SI
 - Normes et interfaces,
- ESPACES
 - Gestion des espaces
 - Industrialisation et modèles de sites
- PERSONN. (PERSONNALISATION)
 - Fonctions de personnalisation
 - CXM
- MOBILITE
 - Support des stratégies de mobilité
- MODELISATION
 - Modélisation de nouveaux types de contenus
 - Framework de ressources
- CONTENUS
 - Fonctions de gestion de contenus
- DOCUMENTS
 - Fonctions de gestion de documents
- COLLABORATION
 - Outils collaboratifs
- RESEAU
 - Fonctions orientées RSE

PORTAIL APPLICATIF

Page 43



Dans ce cas d’usage « historique », le besoin principal est d’agréger des données hétérogènes pour en restituer une vision synthétique à l’utilisateur. Ce tableau de bord permet de centraliser l’information. Si un commercial souhaite consulter la situation commerciale de son client, il n’a plus à consulter plusieurs systèmes, du CRM, aux échanges de mails en passant par l’ERP pour la facturation...

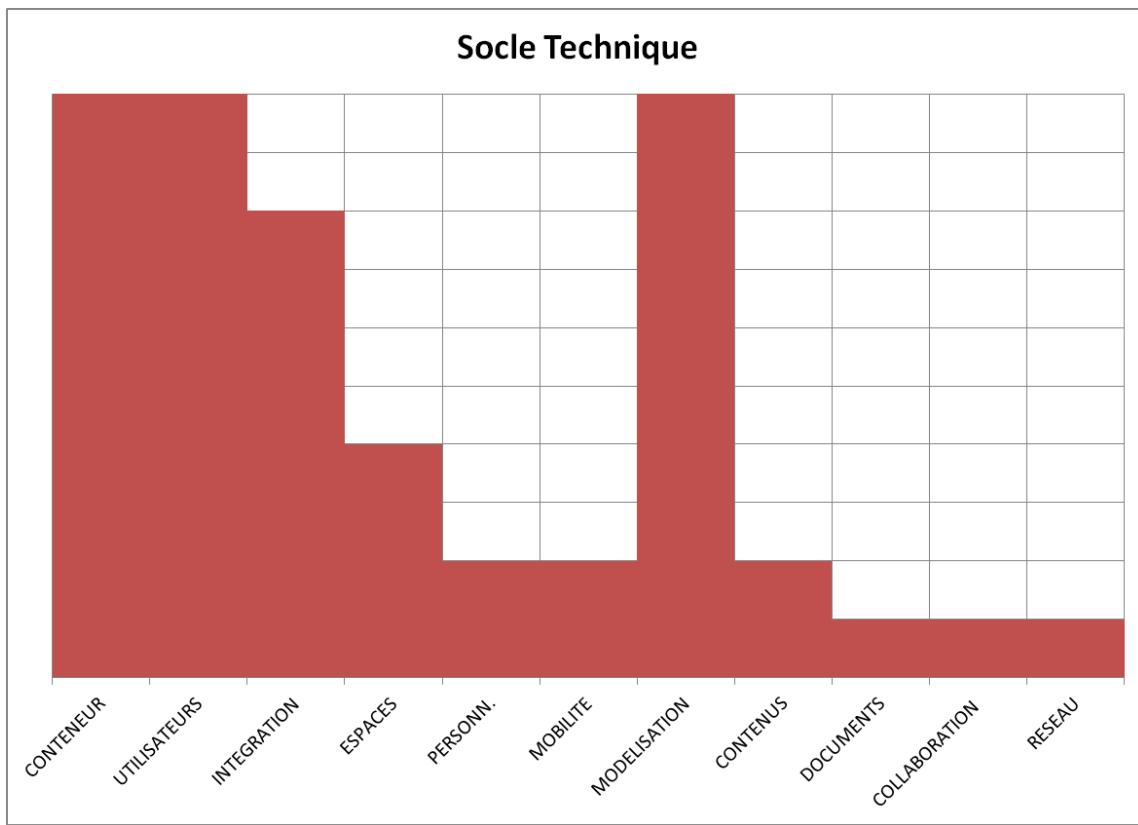
L’utilisateur peut personnaliser explicitement son tableau de bord en sélectionnant les applications et les informations à remonter.

En parallèle, le portail permet un accès rapide aux ressources avec des menus et listes filtrées en fonction des profils utilisateurs. (A ce niveau, la personnalisation implicite ne se fait que grâce au système de rôles et de permissions).

L’aboutissement de ce scénario est la possibilité d’interagir plus fortement avec les applications métiers par de la remontée d’alertes et la réalisation de certaines tâches simples au travers du portail. Dans ce dernier cas, il faudra néanmoins prêter attention à ne pas coupler fortement métier et portail.

SOCLE TECHNIQUE

Page 44



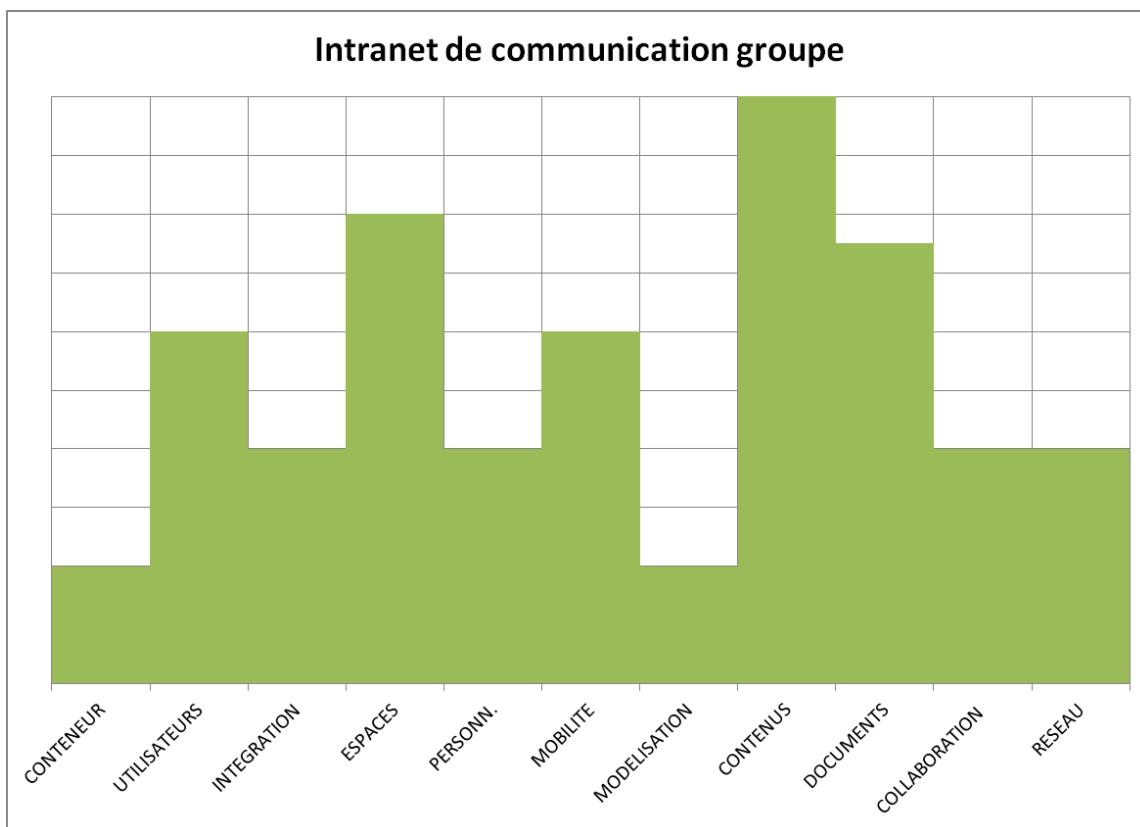
Toujours dans une perspective « historique », une des premières approches du portail fut de l'utiliser comme socle technique sur lequel développer des applications métier.

S'appuyer sur un portail d' « infrastructure » ou « portail socle », c'est-à-dire ne disposant pas nécessairement d'un apport fonctionnel important, permet de déléguer la gestion des utilisateurs, des droits, de l'exécution des services transverses et de se concentrer sur le développement de la valeur métier.

L'utilisation du framework de ressource permettra notamment de créer de nouveaux types de contenus profitant automatiquement des fonctions transverses fournies.

Finalement assez proche du cas précédent dans les services utilisés, il avait l'inconvénient majeur de coupler fortement les développements réalisés à la technologie de portail utilisée. (Le fait est que les portlets métier requièrent de faire appel à des interfaces propres à la solution, et ne sont donc pas portables entre les portails de différents éditeurs).

Cette approche requiert d'optimiser les coûts de maintenance (standardisation, modularité, etc.) pour éviter que chaque développement ne soit complexe (et cher) à maintenir.



Le groupe ACME est une multinationale ayant besoin d'une plateforme pour sa communication interne globale. Chaque filiale ou agence du groupe souhaite disposer d'une information adaptée et d'un espace dédié.

Une gestion des espaces avancée alliée à une gestion des contenus et les processus de publication complète est donc centrale. Les espaces dédiés remonteront à la fois une information corporate globale et une information locale personnalisée, ce qui souligne également des besoins de délégation et de référentiel.

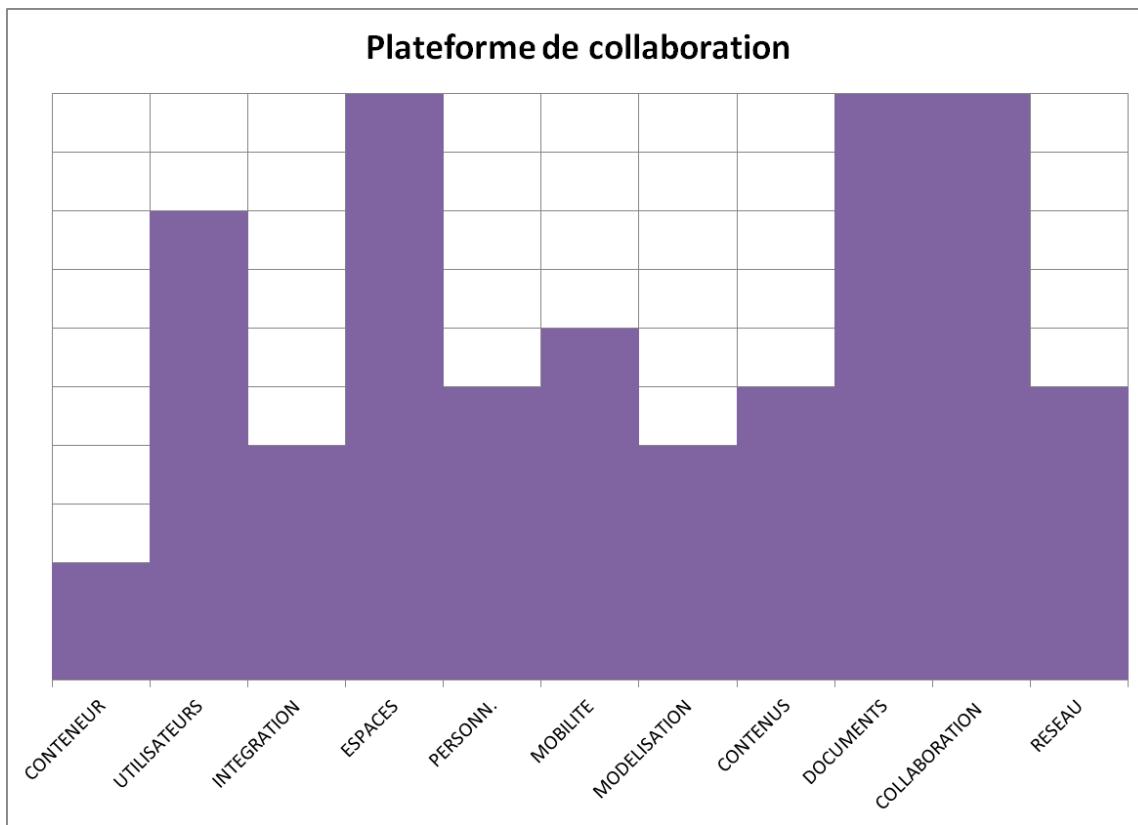
L'animation sur les différents espaces doit pouvoir être déléguée aux différents niveaux organisationnels des équipes de communication : Corporate, Pays, Région, Ville, Site... Cela requiert une gestion avancée des groupes et des droits pour gérer simplement les droits sur les espaces dédiés.

Ces espaces doivent également pouvoir être automatiquement alimentés en actualités corporate ; le portail doit donc proposer un véritable référentiel des contenus, en dehors des sites principaux.

Finalement, ce genre de besoin comprend souvent une part de collaboration comme nous le décrivons dans l'exemple suivant.

PLATEFORME DE COLLABORATION

Page 46



Dans la foulée de la refonte de son intranet, le groupe ACME souhaite favoriser la collaboration transverse grâce à un outil permettant la centralisation et les partages sur plusieurs niveaux.

Le cœur de la valeur ajoutée dans ce cas d’usage se trouvera dans la capacité de l’outil à créer et administrer des espaces pouvant être dédiés à toutes sortes d’ensembles utilisateurs : projets, groupes de travail transverses et entités organisationnelles (services, départements, filiales...).

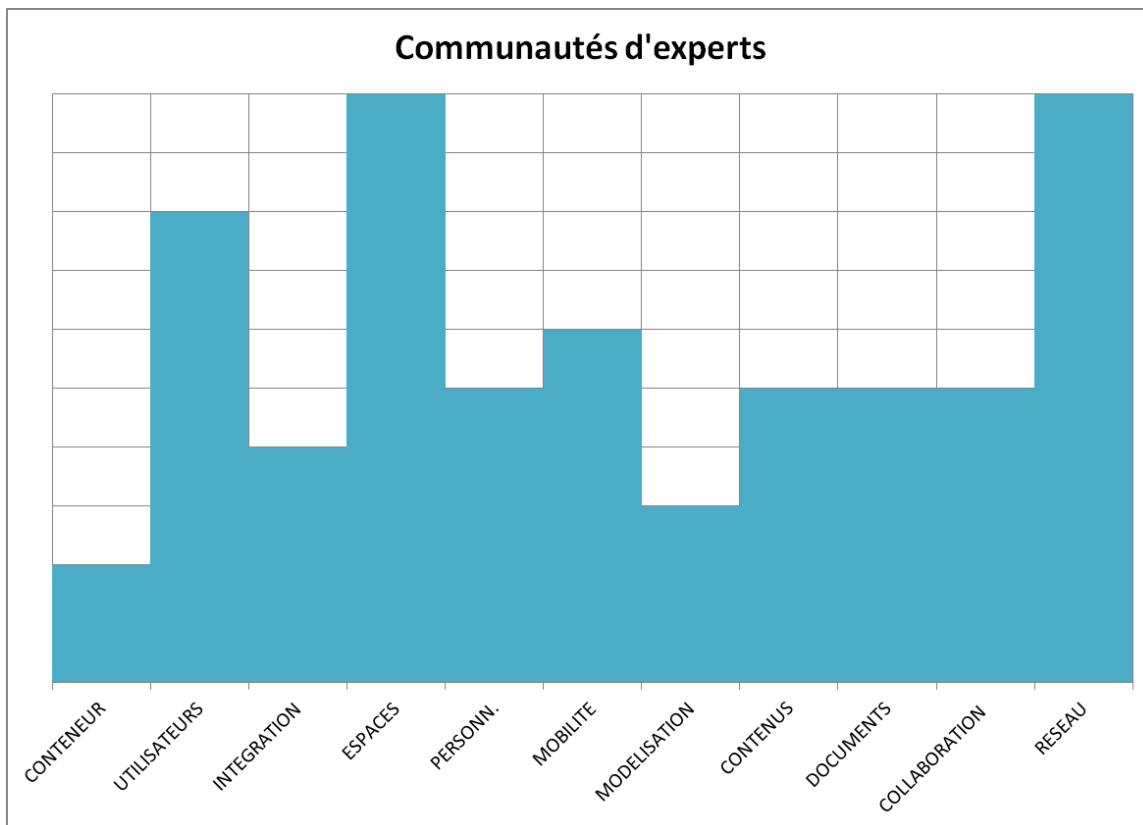
Destinés à des populations de toutes tailles, ces espaces peuvent être déployés indépendamment de l’IT à partir d’un modèle pré configuré. La politique d’ouverture choisie permettra aux utilisateurs de créer leurs propres espaces ou permettra d’imposer un process centralisé de création.

Les applications embarquées dans ces espaces sont centrées sur le partage (e.g contenus, documents, livrables projets...), l’échange et la capitalisation (wiki, forums, chats, wall...).

Le portail offre au sein de l’espace personnel une vue agrégée de l’activité des abonnements de l’utilisateur, et dispose d’un système de notifications pour pousser les nouveautés.

COMMUNAUTES D'EXPERTS

Page 47



Le groupe ACME est une entreprise de haute technologie qui apporte des solutions innovantes dans des domaines de pointes. Les expertises sur lesquelles il s'appuie sont nombreuses et diversifiées et il souhaite disposer d'un outil léger et souple pour les identifier et les valoriser sans pour autant faire appel à des processus lourds de gestion des compétences.

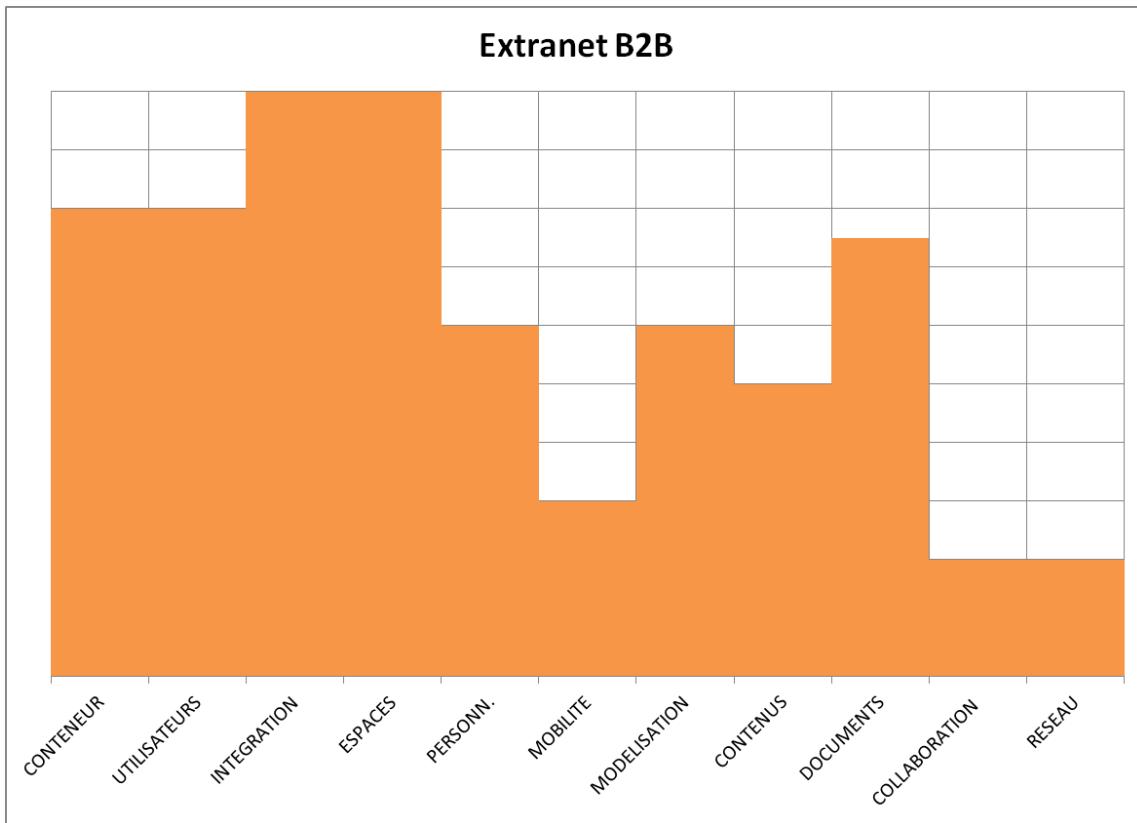
Grâce aux fonctions de profil enrichi, les spécialistes peuvent préciser une information généralement absente des annuaires d'entreprise comme leurs domaines de compétences, leurs centres d'intérêt. Grâce aux fonctions de mise en relation, ils peuvent tisser un réseau de connaissances ou d'autorités orienté sur une thématique donnée.

En alliant recherche sur ces compétences et en s'appuyant sur ces réseaux, le portail permet par exemple d'identifier les membres à regrouper dans un espace collaboratif pour répondre à une problématique donnée.

Les réseaux thématiques sont également un outil de communication informelle, chaque personne nœud du réseau pouvant diffuser des contenus aux utilisateurs intéressés par leurs thématiques, professionnels ou non, interne à l'entreprise ou ouvert à l'extérieur.

EXTRANET B2B

Page 48



Le groupe ACME s'appuie sur un réseau de distribution et souhaite proposer à ses distributeurs partenaires des espaces B2B dédiés pour d'une part leur permettre un suivi efficace de leurs activités, leurs ventes, leurs commandes ACME ; et d'autre part disposer d'une meilleure connaissance des partenaires et d'une intégration plus forte avec leur SI.

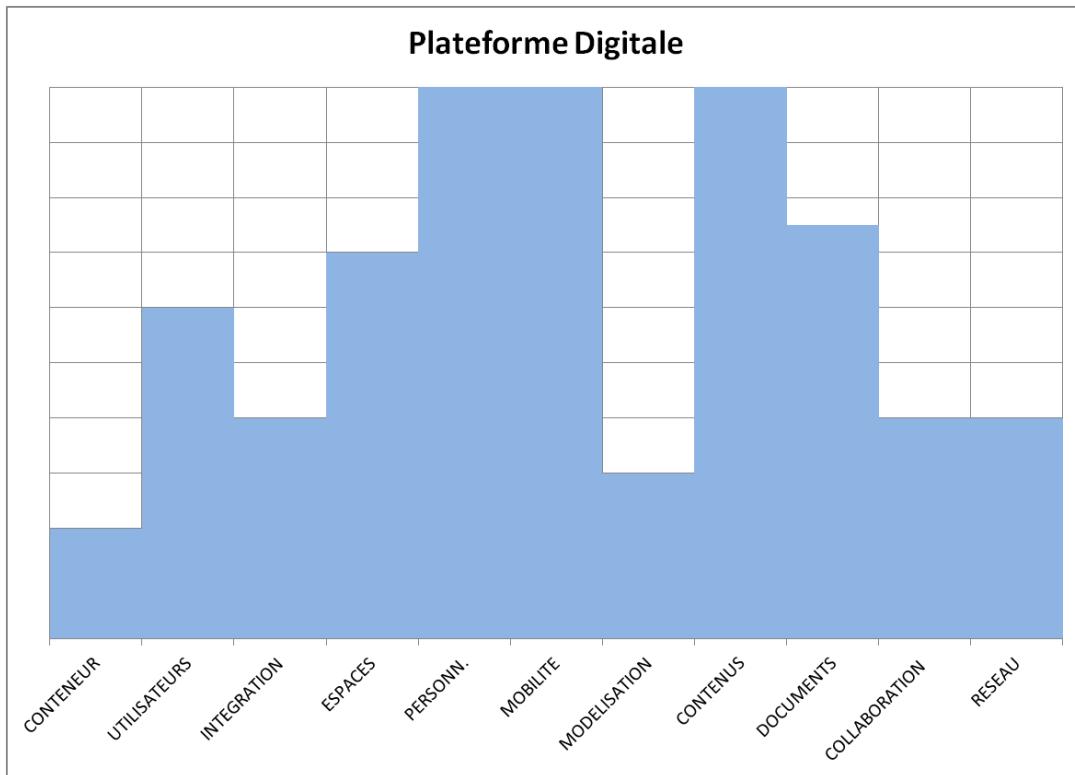
Dans ce cas d'usage, les fonctions d'intégration et d'agrégation sont fortement sollicitées pour exposer les indicateurs métiers et offrir les interfaces métier sur le SI.

Elles sont couplées avec une gestion des espaces connectés dont l'accès doit s'appuyer sur des fonctions avancées de gestion des groupes et des droits pour les partenaires ayant des organisations complexes. (Visibilités niveau groupe, filial ; héritage des droits sur les espaces...)

Certains projets plus avancés peuvent embarquer une dimension communautaire en exploitant les fonctions collaboratives et sociales du portail. Sont créées ainsi de véritables communautés d'utilisateurs d'un produit ou d'un service, se ressemblant pour échanger sur les bonnes pratiques et les implémentations, pour disposer des dernières informations et mises à jour, etc.

PLATEFORME DIGITALE

Page 49



Les équipes communication et marketing du groupe ACME souhaitent mettre en place une plateforme digitale complète. Leur ambition est d’offrir à leurs cibles une expérience personnalisée et contextualisée à niveau de progression de la relation client. En échange, ils souhaitent renforcer l’engagement et les interactions, récolter plus de connaissances sur les comportements clients, mieux mesurer l’impact de leurs actions.

Cette stratégie digitale nécessite bien plus que de simples fonctions de gestion de contenu. L’outil doit fournir aux équipes l’autonomie suffisante pour animer cette vision et expérimenter. Les fonctions de personnalisation doivent permettre de modéliser un comportement, une cible (« personne ») et de bâtir des campagnes qui leur sont destinées. La dimension d’usine à site est également importante pour produire rapidement des espaces très ciblés, potentiellement jetables à l’occasion d’une opération, d’un événement, d’une crise...

Finalement la solution doit faire preuve de fortes capacités d’intégration, au SI d’une part, pour les interfaces au dossier client, aux offres, à la prise de commande, etc., et d’autre part des applicatifs tiers récoltants et l’analysant de comportement utilisateurs. Ces dernières dimensions font des solutions de portails des outils particulièrement pertinents pour adresser ce dernier cas d’usage.

MISE EN PLACE

La mise en place d'un portail est un projet riche qui se décline sur plusieurs axes techniques, fonctionnel et humain. Nous abordons dans cette section certaines clés pour choisir le bon outil, accompagner son déploiement aussi bien technique qu'organisationnel.

DEMARCHE DE CHOIX

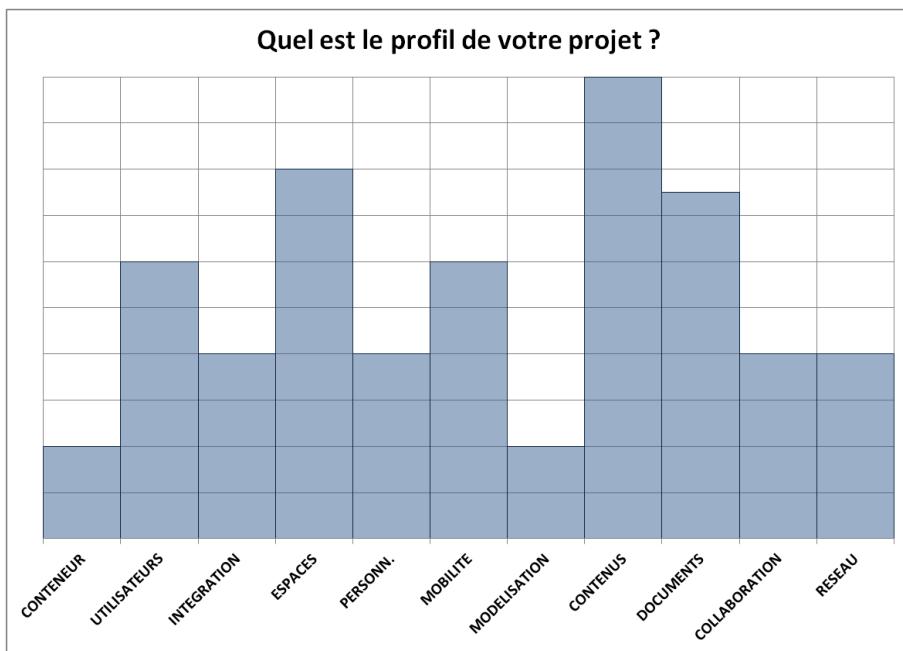
Chez Smile, notre démarche de sélection d'un outil vise toujours à sélectionner le meilleur outil en tenant compte du contexte, de l'attente fonctionnelle et des contraintes techniques. C'est une démarche systématique dans les premiers échanges. **Cela représente une garantie, tant pour nos clients que pour nos équipes, de la bonne adéquation de l'outil au projet.**

Pour cela, il est important d'avoir le choix entre différentes solutions, et c'est là un point où l'offre open source est particulièrement riche.

Lister et prioriser ses attentes

Il convient de commencer par lister ses propres attentes. Il vous faut recenser les points importants et nécessaires à votre projet : « *j'ai besoin de tracer les interactions avec mes utilisateurs, mes contributeurs doivent pouvoir animer seuls certains espaces, j'ai une forte dimension d'intégration avec les applications de mon SI, etc.* »

Un point de départ peut être de déterminer les domaines fonctionnels nécessaires et d'en mesurer l'importance relative : ils définissent le profil du projet, les cas d'usages desquels il se rapproche.



Parallèlement à ces aspects fonctionnels, il est nécessaire d'identifier les points incontournables. Cette liste de points incontournables va vous permettre d'effectuer un premier filtre dans le choix.

Parmi les points fréquemment cités comme incontournables, on retrouve fréquemment des facteurs techniques (certaines technologies peuvent être imposées pour garantir l'homogénéité du système d'information), la capacité de montée en charge, les coûts de souscription au support éditeur, le niveau fonctionnel attendu dans tels ou tels domaines, etc.

Une fois la définition des points incontournables terminée, il faut pondérer et prioriser ces attentes.

Evaluer les solutions

Cette grille de lecture permet ensuite d'analyser les solutions et d'évaluer si le focus de la solution correspond au cœur du besoin.

Lors de cette phase d'analyse, il faudra prêter attention au marketing des solutions particulièrement prompt à leur attribuer des très larges périmètres sans que les fonctions proposées soient assez complètes pour les supporter. A l'inverse ils pourront ne pas mettre en avant certaines capacités qui ne sont plus en phase avec leur direction stratégique.

Un dernier point à prendre en compte est l'offre de modules disponibles, notamment les modules systématiquement déployés sur les projets. L'exemple typique sera Drupal dont le cœur natif à vocation à être réduit et qui n'est jamais déployé seul.

Identifier les faiblesses

Un produit n'est pas fondamentalement mauvais s'il ne répond pas à toutes vos exigences. Il est important d'identifier ses faiblesses et d'évaluer s'il est possible de les corriger, si oui à quel coût ?

Il pourra par exemple être judicieux de développer les 20% manquant d'une solution utilisée à 100%, que de développer 10% déployer une solution dont on utilise que 50%.

Les lacunes fonctionnelles amènent également la question de l'architecture du projet et des briques supplémentaires pour les combler.

Tester

Enfin, ne vous contentez pas d'un tableau rempli et de nombreux graphes radar. **Demandez à voir, à toucher, à tester.** On connaît aujourd'hui l'importance du ressenti utilisateur dans l'adoption d'un outil – **il ne faut pas le sous-estimer.** Pour cela les solutions open source ont l'avantage de pouvoir être librement et très facilement installées, certaines pouvant même venir avec des DemoPacks qui en facilitent l'évaluation.

Les livres blancs [200 questions pour choisir votre CMS](#) et [400 questions pour choisir votre solution e-commerce](#) illustrent dans le détail cette démarche.

ACCOMPAGNEMENT AU CHANGEMENT

Ce livre blanc n'a pas pour objet de traiter du pilotage des projets de type portail. Cependant, nous listons ci-dessous quelques points essentiels à étudier pour bien aborder son projet.

Cet accompagnement est très dépendant de la population cible, les projets B2E (Business to Employee) s'abordant différemment des projets B2C.

Adoption

L'**adhésion et l'animation par les utilisateurs** sont indissociables de la réussite d'un projet. Les démarches de recueil, d'analyse, de choix, de conception et d'implémentation prennent souvent le pas sur la finalité du portail.

Combien de projets ont mis en place un bel outil, répondant en tout point au cahier des charges, pour finalement n'être... pas utilisé ? On ne le dira jamais assez, l'accompagnement au changement est une étape incontournable dont le budget sera largement compensé par les gains tirés de l'adoption de l'outil.

La conduite du changement peut être réalisée en interne ou externalisée, et prendre bien des formes : communication, formation, accompagnement, incitations (gamification, etc.), implication de sponsor interne puissant.

La communiquer étant bien entendu le minimum absolu, car c'est une évidence : si l'utilisateur n'a pas connaissance des nouveaux outils, il n'en fera pas usage, surtout s'il n'a pas conscience des gains et facilités apportés.

Le paradoxe de l'intranet

Avec les outils modernes dont nous disposons aujourd'hui, les plateformes intranet sont fonctionnellement de plus en plus riches. Pourtant l'énergie déployée pour la mise en place et l'accompagnement est souvent une fraction de celle utilisée pour les plateformes destinées aux clients.

Il suffit généralement de comparer, pour une entreprise donnée, son intranet et son éventuel site marchand pour s'en rendre compte. Cela s'explique facilement par la vision « Pur centre de coût » souvent attachée à l'intranet.

Il importait de tordre de le coup à cette notion, l'intranet devenant aujourd'hui l'outil de travail incontournable de l'entreprise digitale, et rejoint de plus en plus la notion de Digital Workplace.

Expérience utilisateur globale

Page 53

Une approche uniquement technique et fonctionnelle a très peu de chance d’aboutir. L’expérience utilisateur doit prendre le pas sur l’empilement des modules et autres widgets.

Une des caractéristiques des portails est leur forte intégration au SI. Un utilisateur sera éventuellement exposé à plusieurs applications : son expérience doit donc être conçue comme un tout.

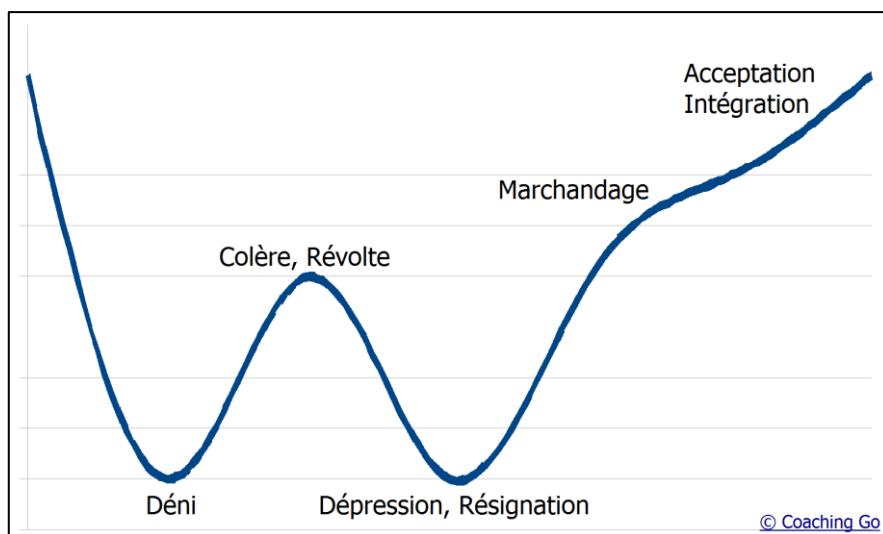
Une belle interface pour l’intranet ne suffit pas : il faut penser aux cas réels englobant toutes les applications employées, et prêter attention aux transitions.

Identifier les résistances

La mise en place d’une nouvelle solution va rarement sans rencontrer des freins : souvenirs de projets passés, changement des habitudes, manque d’implication, etc.

Quels sont les acteurs/collaborateurs à impliquer dans le projet ? Sont-ils représentatifs ? Ont-ils l’adhésion des autres ? A-t-on une proportion d’utilisateurs moteurs, mais aussi réfractaires à convertir ?

Qui est le sponsor du projet ? A-t-il le bon profil ? Comment l’impliquer concrètement ?



Mise en place d'une gouvernance

Le travail ne s’arrête pas à la mise en ligne du portail : il faut faire vivre la plateforme en identifiant les rôles et les expertises qui l’animeront : contributeurs, community managers, etc.

Pour les projets plus orientés communication, les bonnes pratiques recommandent la mise en place de comités éditoriaux qui alimenteront en contenus les différents sites ou espaces ou prendront les décisions stratégiques.



Pour les projets plus orientés collaboration ou réseau, il faut identifier les communautés physiques dont la plateforme sera le support et définir comment les soutenir.

Une erreur communément rencontrée dans ces projets est de penser que la mise en place d'un outil communautaire créera de facto des communautés de personnes efficaces.

Suivi et Feedback

Finalement, pour vérifier l'atterrissement du projet par rapport aux besoins identifiés initialement et évaluer l'adoption et les usages, il est nécessaire de mettre en place des indicateurs pertinents.



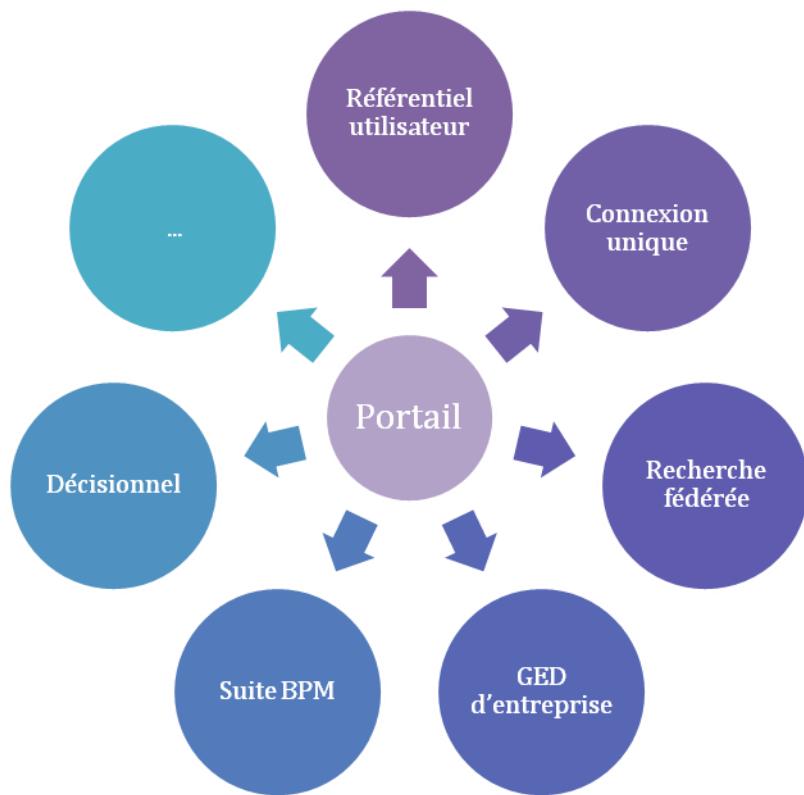
Le premier niveau d'indicateurs concerne les statistiques de connexions et de consultations. Le second concernera les métriques orientées créations et interactions : nombre de fréquences des contributions, des commentaires, des « likes », etc. Il est également très pertinent d'affiner l'analyse par site / espace / communauté.

Ce suivi permet de dresser un portrait de l'utilisation du portail, de valoriser ce qui fonctionne, et de se pencher sur ce qui aurait dû fonctionner.

Plus qualitativement, recueillir les commentaires et les usages permettra d'adapter le pilotage et la définition de la prochaine itération.

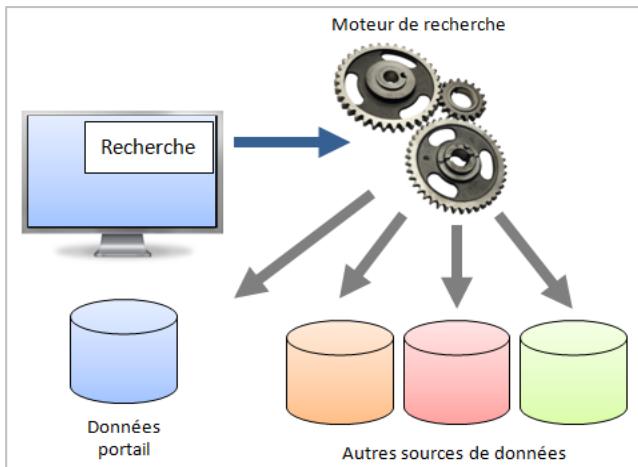
PROJETS CONNEXES

Un projet de portail vient rarement seul : il est systématiquement lié à d'autres briques du SI. Il convient de bien identifier ces briques qui vont généralement faire l'objet d'une solution et d'un déploiement connexe.



Focus recherche fédérée

Page 56



La réussite d'un portail d'information réside également dans la qualité et la pertinence de son moteur de recherche.

Ne nous leurrions pas : aucun utilisateur ne parcourt un portail pour trouver de l'information. La grande majorité des requêtes passent par le moteur de recherche, tant et si bien que, si celui-ci est réputé inefficace, c'est tout le projet de portail qui peut être rejeté.

On définit par **recherche fédérée** la capacité

d'un moteur de recherche à remonter des résultats en provenance de sources. Un exemple classique consiste à rechercher conjointement sur les contenus du portail et la GED de l'entreprise. On pourra ajouter les contenus des ERP, CRM, système de fichier, etc. et toutes autres sources d'information pertinentes.

Le portail étant le point central de connexion à l'information, il semble tout naturel que ce soit également lui qui héberge l'interface de recherche.

Les portails intègrent pour la plupart un moteur de recherche. Celui-ci est lié à un indexeur intégré qui permet au moteur de rechercher sur les contenus internes. Pour effectuer une recherche fédérée, il est nécessaire de définir un unique moteur de recherche pour tous les indexeurs du système d'information. Ce moteur peut être celui du portail, mais on préférera généralement utiliser un moteur tiers interrogeant l'indexeur de chaque source de données. Dans de nombreux cas, du fait des besoins des utilisateurs en termes de pertinence et de finesse de la recherche, une réindexation complète de la ressource par le moteur fédéré peut être nécessaire.

Il sera parfois nécessaire d'envisager une **infrastructure de recherche hybride**, s'appuyant à la fois sur l'indexation en temps différé et sur l'interrogation directe et en temps réel des moteurs intégrés aux sources de données.

Les questions de performance et de gestion des droits dans des contextes applicatifs et techniques hétérogènes peuvent vite devenir épineuses. Il est essentiel de prendre toute la mesure des enjeux et du juste besoin en la matière. Le plus souvent, une phase de prototypage sera nécessaire et permettra d'affiner le périmètre de recherche ainsi que les critères de pondération pour le tri par pertinence des résultats.

MODES D’INTEGRATION

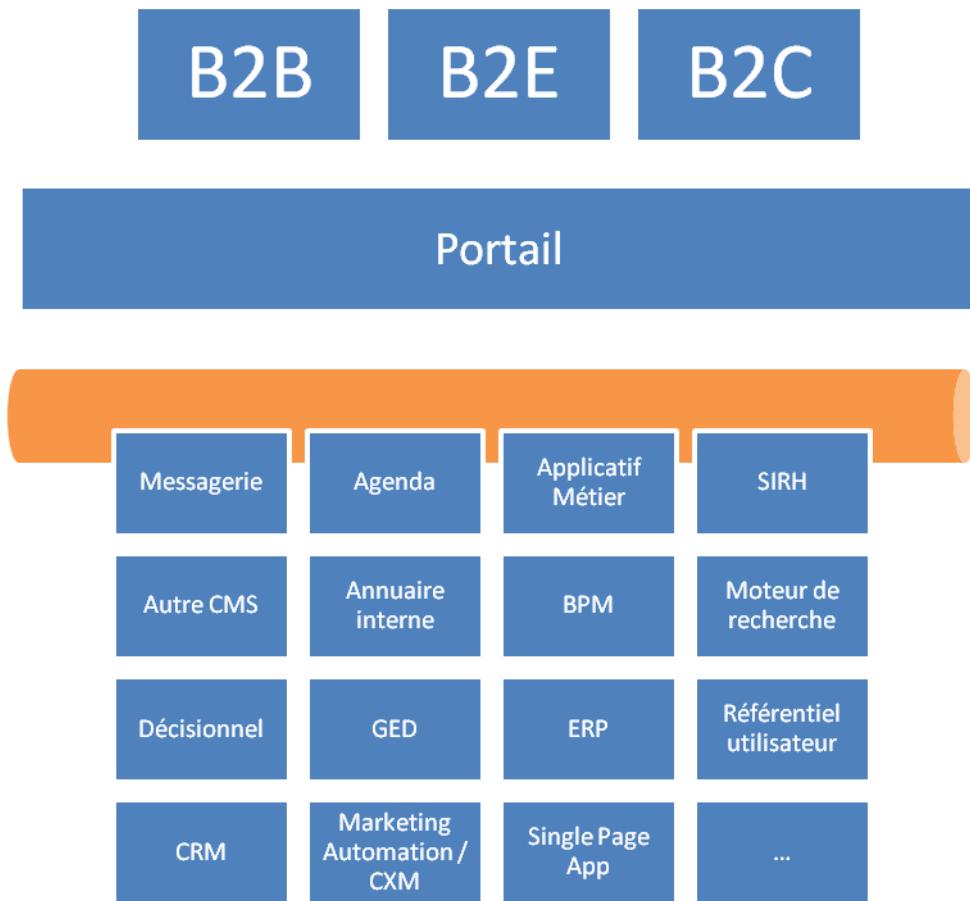
Page 57

Cibles et applications

Une des caractéristiques du portail, qu'il soit à vocation B2E, B2B ou B2C, est d'agréger de nombreux flux externes et donc s'interfacer avec d'autres, applicatifs.

Ces applications sont très diverses et les données échangées ont de très nombreuses natures :

- du nombre de messages non lus à des données métiers pour un intranet ;
- de la liste des factures à la prise de commande pour un extranet partenaire ;
- des informations du compte client au suivi des interactions pour un portail client ;
- des contenus aux informations de connexion pour une application mobile de type « single page application »...



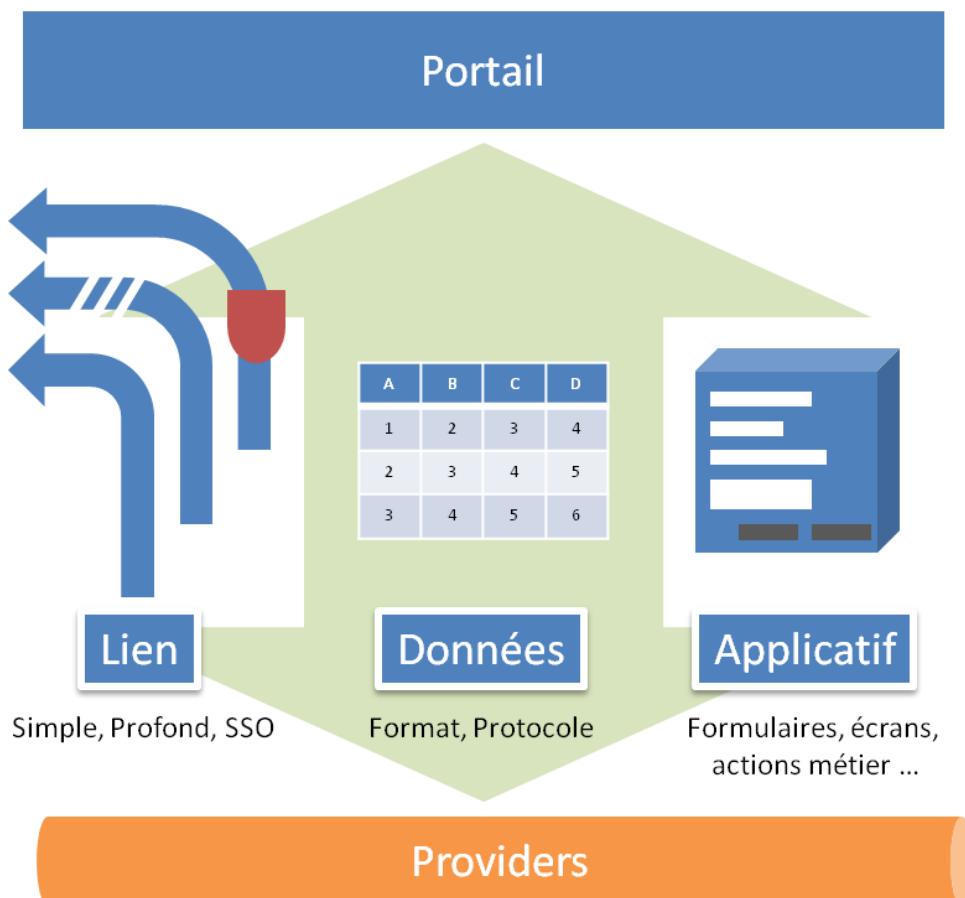
Sources et cibles d'un portail moderne

Comment ces différentes informations sont exposées par le SI ou les services tiers au portail dépassent largement le cadre de ce livre blanc, nous nous concentrerons ici sur le point de vue du portail.

Pour plus d'information sur les ESB et les architectures SOA, vous consultez le [livre blanc de Smile](#) dédié à ce sujet.

Modes d'intégrations élémentaires

Même si les flux échangés avec le portail sont extrêmement variés, la plupart des intégrations peuvent se rapporter à trois grands modes. Nous décrivons ensuite les grandes solutions techniques qui permettent de les implémenter.



Modes d'intégration

- **Liens** : Mode d'intégration le plus simple, ils posent en filigrane la question récurrente de l'authentification (qui est transversale à tous les modes d'intégration). Il peut parfois être nécessaire de « forger » des liens profonds vers des pages internes d'une application web.
- **Données** : le portail consomme un flux de données structurées et prend en charge son rendu.
- **Applicatif** : le portail intègre graphiquement un bloc externe complet sans prendre en charge la génération du rendu.

Solutions techniques d’intégration

Page 59

Principe fondamental

Le portail doit embarquer le moins possible de code métier, il doit rester une fenêtre sur le SI.

En effet, si des développements métiers sont réalisés dans le portail, ils deviennent de facto dépendants de ce dernier.

Cela a des conséquences sur la maintenabilité et l’évolutivité de la plateforme, un développement sur le portail pouvant impacter la partie métier et vice-versa. On pourra également noter qu’en cas de changement de portail, tout le code métier devra être redéveloppé.

Ce principe connaît des limitations pragmatiques, notamment pour des développements métiers simples comme des formulaires à une seule étape. Dans ces cas, mettre en place une architecture d’intégration « propre » peut s’avérer plus couteux.

Intégration de données

Dans ce mode, le portail **restitue** des données **externes** ; il y a trivialement donc deux aspects à considérer : le protocole et le format des données d’une part, et comment elles sont rendues d’autre part.

Protocoles et formats

En accord avec leur vocation d’intégration, les manières d’exposer et de consommer les données rencontrées dans nos projets de portail sont très nombreuses :

- **Web Services** : REST, SOAP...
- **Événementiel** : avec des technologies comme JMS
- **Connecteurs** : on peut définir un connecteur comme un module de la solution fournissant une implémentation d’une norme ou d’un protocole. Si généralement le terme est employé pour l’interfaçage avec des protocoles normalisés comme CMIS ou l’intégration avec SharePoint ou Documentum, un simple portlet de lecture RSS est finalement également un connecteur.
- **Imports** : dans certains cas, une copie des données résidera côté portail, l’import peut être complet ou incrémental, passer par l’API du portail ou directement dans sa base dans les cas où les performances sont importantes. L’import régulier depuis des utilisateurs depuis une base centrale est le cas le plus fréquemment rencontré.

Cette liste n’est pas exhaustive, les moyens techniques sont donc nombreux et ne se réduisent pas aux simples « Web Services ». C’est souvent une combinaison de ces méthodes qui rend le meilleur service. Le choix s’appuiera encore une fois sur le besoin fonctionnel et les contraintes de votre projet.

Une attention particulière doit être portée aux questions d’identification des utilisateurs et donc aux mécanismes d’authentification associés.

Mode de rendu

Page 60

Dans ce mode d’intégration, les données consommées dans les méthodes listées ci-dessus sont possibles grâce au code porté par un module de la solution. Ce module est également en charge de leur restitution et peut être, suivant les solutions, de nombreuses natures :

- **Portlet** : Les portlets sont le cœur historique des portails Java. Ce sont des applications Java ayant la responsabilité d’un bloc de page et dont le comportement est normalisé par les JSR 168, 286 et bientôt 362.
- **Bundle OSGI** : Les bundles OSGI (Open Services Gateway Initiative) sont un système de modules dynamiques pour Java. De facto une référence, c’est le plus mature des systèmes de modules disponibles aujourd’hui, en attendant éventuellement les *Java Modules* de Java 9. Jahia 7 y est passé et Liferay l’expérimente.
- **Module propre à la solution**
- **Widget OpenSocial** : Contrairement aux solutions listées ci-dessus, les widgets OpenSocial sont des applications JavaScript (qui, comme chacun le sait, n’a rien à voir avec Java) qui sont donc exécutées dans le navigateur, côté client. Proposée par Google, la norme OpenSocial définit à la fois un format d’échange pour les données sociales et, surtout, un conteneur de widget JS.
- **Autre application JavaScript** : Depuis quelques années sont apparus des frameworks MVC JS comme AngularJS, Backbone.js, ember.js. De plus en plus puissants, ils permettent de réaliser des applications complètes côté client, et donc des modules de rendus s’appuyant le plus souvent sur des services REST.

A noter une innovation dans l’intégration de données externes apportée par Jahia avec l'**external data provider** inclus dans leur distribution « Portal Factory ». Cet outil permet de manipuler des contenus externes comme s’ils étaient des contenus du portail, en assurant nativement et de manière transparente leur synchronisation et la gestion des caches.

Intégration d’applicatifs

Dans ce mode d’intégration, le portail intègre des blocs graphiques externes. Ces blocs sont générés par des applications tierces et agrégés par le portail pour l’utilisateur final.

Iframe : Très simple à mettre en place, l’utilisation d’iframes est courante. Cette technologie vénérable souffre néanmoins de très sérieuses lacunes en termes de navigation, d’accessibilité, de mobilité et de sécurité, qui les rendent peu adaptées aux cas d’usage moderne.

Aggrégation HTML : option souvent méconnue, cette solution consiste à utiliser des mécanismes d’agrégation ESI (ou équivalent) pour intégrer des blocs HTML d’une application au sein du portail. ESIGate est un outil open source dédié à ce mode d’intégration.



page 61

ESIGate est un agrégateur de contenus web. Il s’interface à des serveurs existants, dont il récupère les pages HTML à la volée, les différentes briques de contenus sont ensuite assemblées en une page unique. Le seul pré requis étant le protocole HTTP, il n'impose pas de contrainte sur les technologies des sources. Il gère l’authentification, la mise en cache pour la tenue en charge, la gestion des erreurs, la connexion unique avec CAS.

Initialement développé par Smile, c'est aujourd’hui un projet open source indépendant : <http://esigate.org>.

SELECTION D'OUTILS

DEMARCHE

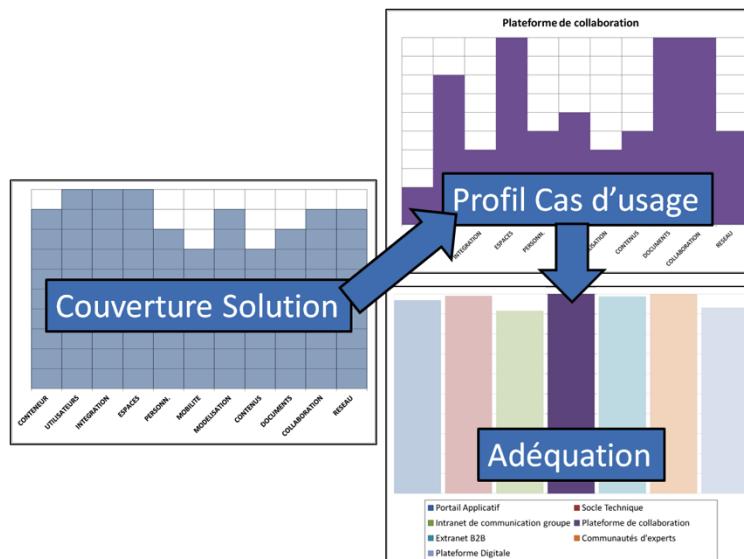
De nouveaux outils apparaissent très régulièrement sur le marché, avec une promesse de fonctionnalités et de flexibilité toujours plus importante, et cette section vise à fournir une description concrète des possibilités et de la richesse de chaque outil.

Ces solutions étant nombreuses, nous nous sommes concentrés sur trois majeures : **Jahia**, **Liferay** et **Drupal**. Nos principaux critères de sélection sont :

- La richesse fonctionnelle de l'outil (outil à l'état de l'art, couverture des fondamentaux, capacité à s'interfacer à d'autres solutions)
- L'architecture et les qualités techniques : environnement technique, modularité de l'outil, qualité du développement, tenue en charge...)
- La pérennité de l'outil (taille de la communauté, nombre de contributions, présence d'un éditeur, réseau de professionnels, etc.)

Pour ce panel de solutions, nous décrivons leurs grands principes et fonctionnalités, la façon dont ils couvrent les fondamentaux et les domaines fonctionnels décrits plus haut, sans pour autant être une liste exhaustive.

Pour chacune des solutions, nous donnons leur couverture des pans fonctionnels et leur adéquation aux cas d'usages proposés ci-dessus.



LIFERAY



LIFERAY®
Enterprise. Open Source. For Life.

Version étudiée 6.2 EE SP8

PRESENTATION

Liferay est aujourd’hui la solution de portail Java EE open source de référence. Le projet, débuté en 2000 aux Etats-Unis, voulait fournir une solution de portail pour des associations à but non lucratif. La société Liferay inc. a été fondée en 2004 suite à une forte demande de support pour les entreprises.

Cet élan initial a été confirmé en 2008 avec l’entrée dans la partie « Visionnaire » du Magic Quadrant Gartner, avant de passer dans la partie « Leader » en 2010, au même titre que les solutions des grands éditeurs propriétaires. La version 2014 lui donne une place de tout premier plan¹.

Présent en Europe via une filiale allemande en 2007, Liferay s’est implanté directement en France en début d’année 2012.

Conçu dès ses débuts pour être indépendant des couches basses, Liferay, comme nombre de solutions open source, dispose d’une matrice de support très large en termes de bases de données et de serveurs d’applications.

Liferay est caractérisé par un très bon support des fondamentaux du portail, associé à un large catalogue d’applications natives prêtes à l’emploi. Cela en fait une solution très souple avec des capacités « out of the box » impressionnantes, qui peut répondre à de nombreux scénarios d’usage : intranet avec espaces personnels, groupes de travail collaboratifs, réseaux sociaux.

Pour ce dernier cas d’usage, Liferay propose une distribution de son portail avec un ensemble choisi de portlets pour cette mission : Liferay Social Office.

¹ <http://collaborative.smile.eu/Veille/Liferay-jahia-a-la-conquete-du-gartner-portails-2014>

Des modules de gestions de contenu viennent compléter l’ensemble : modules de création de contenus structurés avec les modules de restitution correspondants, modules de blog, de wiki, de forum. Ces différents modules permettent de construire l’essentiel d’un portail ou d’un site internet sans faire appel à d’autres composants.

Versions

Liferay Portal est disponible en Community Edition (CE) et depuis 2009 en Enterprise Edition (EE), une version issue de la CE, mais qui a suivi un processus d’assurance qualité plus rigoureux et peut être assortie d’un support éditeur.

Dernières évolutions et roadmap

Après une version 6.1 sortie en version entreprise début 2012 qui a introduit le client de synchronisation Liferay Sync et la marketplace, Liferay a ensuite connu une refonte ergonomique et graphique complète avec la 6.2.

Parmi les nouveautés nous comptons également :

- de fortes avancées **môbiles** avec un thème natif responsive et une prévisualisation des pages par résolutions,
- des **partages de contenus entre les espaces facilités** avec un nouvel *asset publisher* et l’introduction de la notion de sites hiérarchiques.
- Un **nouvel agenda** pouvant gérer les ressources, les disponibilités et l’affichage simultané de plusieurs calendriers ;
- une gestion de documents permettant maintenant le glissé-déposé depuis l’OS.
- Une interface de prépublication complètement revue
- des fonctionnalités de personnalisation avancée / ciblage d’audience.

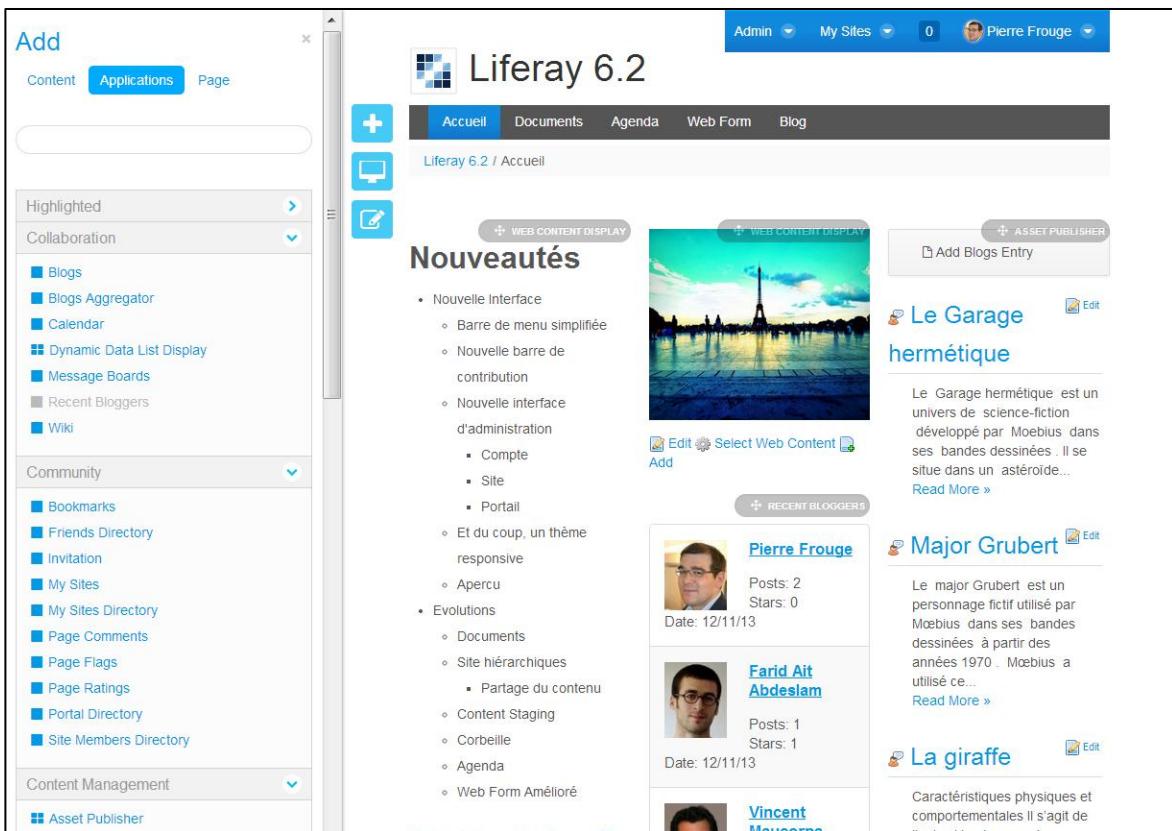
La version 7, prévue pour 2015, fera la part belle à cet aspect « Customer eXperience Management ».

ANALYSE

Services transverses

Conteneur / Composition des pages

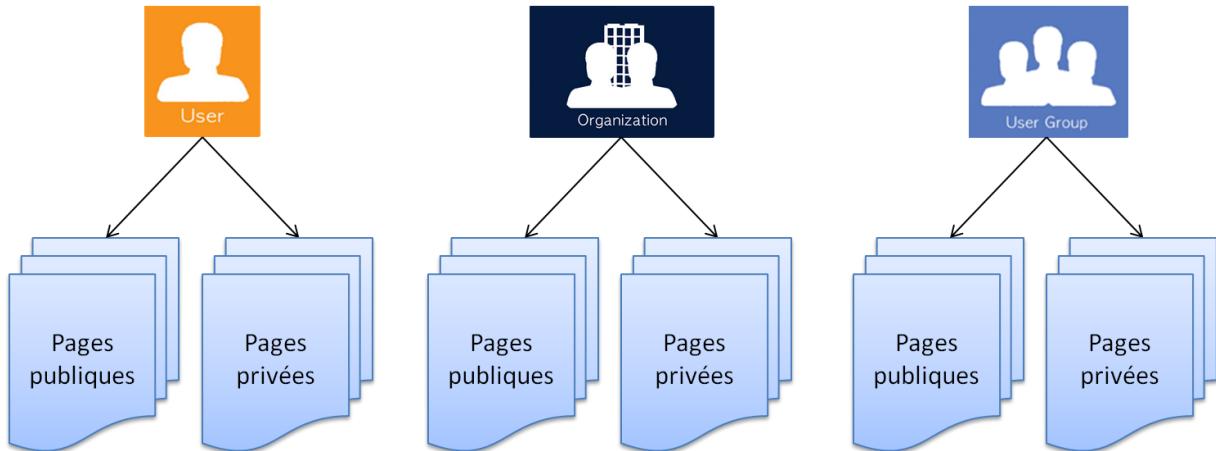
L’architecture fonctionnelle de Liferay est centrée autour d’un petit nombre de principes de construction qui s’appliquent de la même manière partout. Cela donne un portail très souple et très modulaire. Dans cette optique toutes les pages du portail peuvent être construites simplement et toujours de la même manière, par un simple glissé déposé de blocs. Ces blocs voient alors leur contenu automatiquement restreint au site actuel et personnalisé à l’utilisateur.



Listes des applications à glisser-déposer

La gestion des sites est elle-même très souple : il est possible d'attacher un site, public et/ou privé, à n'importe quel regroupement d'utilisateurs.

Ces regroupements vont de l'utilisateur seul à des groupes transverses à l'entreprise, mais également aux « organisations ». Les organisations peuvent s'agencer hiérarchiquement pour décrire nativement les services ou départements d'une structure.



Collections d’utilisateurs et sites

Page 66

La bonne imbrication de ces fonctions permet de répondre à de nombreux cas d’utilisation :

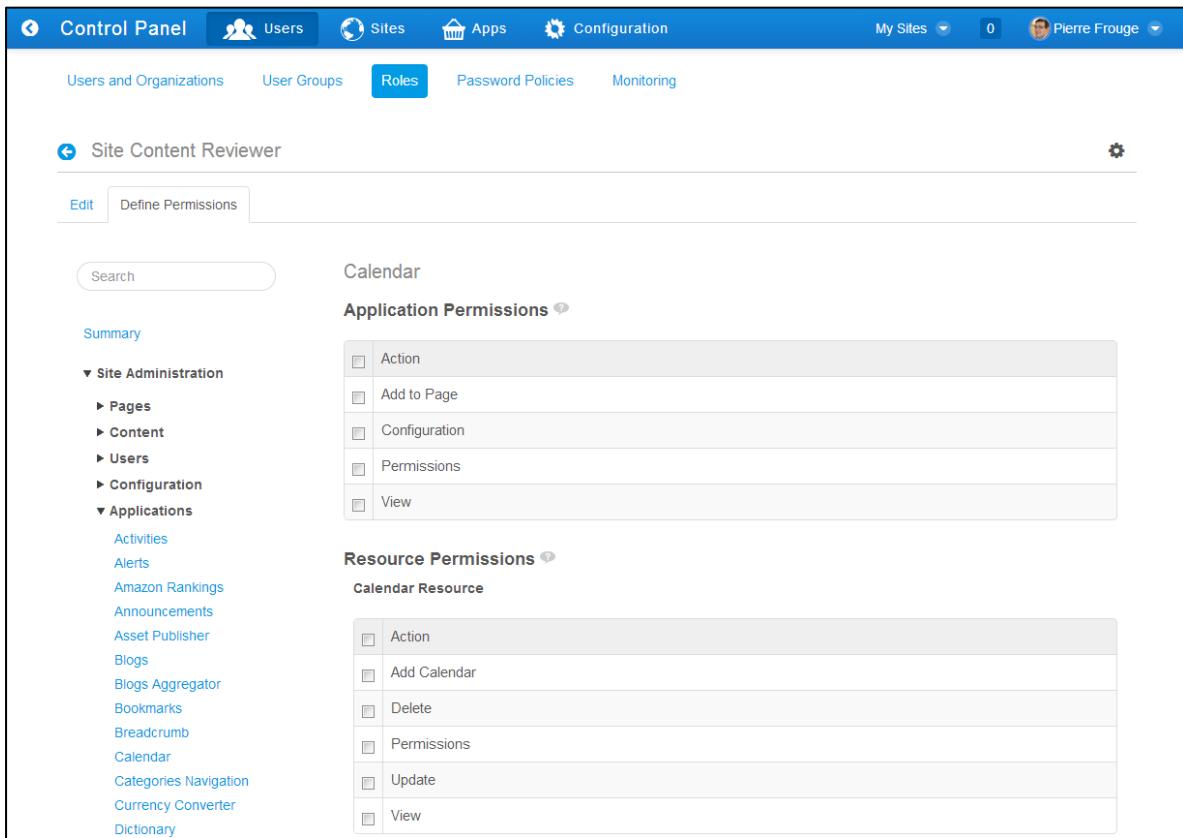
Collection	Accès	Exemple d’utilisation
Utilisateur seul	Privé	Dashboard personnel
Utilisateur seul	Public	Profil personnel
Organisation	Privé	Espace de travail d’un service
		Intranet départemental
Organisation	Public	Site de présentation d’un service
		Espace RH
Groupe	Privé	Groupe de travail transverse
		Extranet partenaire
Groupe	Public	Présentation d’un projet
Aucun	Public	Intranet corporate
		Site internet de communication

Exemples de cas d’utilisation

Avec dans chaque cas une interface pour administrer les pages, leur disposition, leur thème et leur contenu (applicatif ou informatif).

Gestion des droits

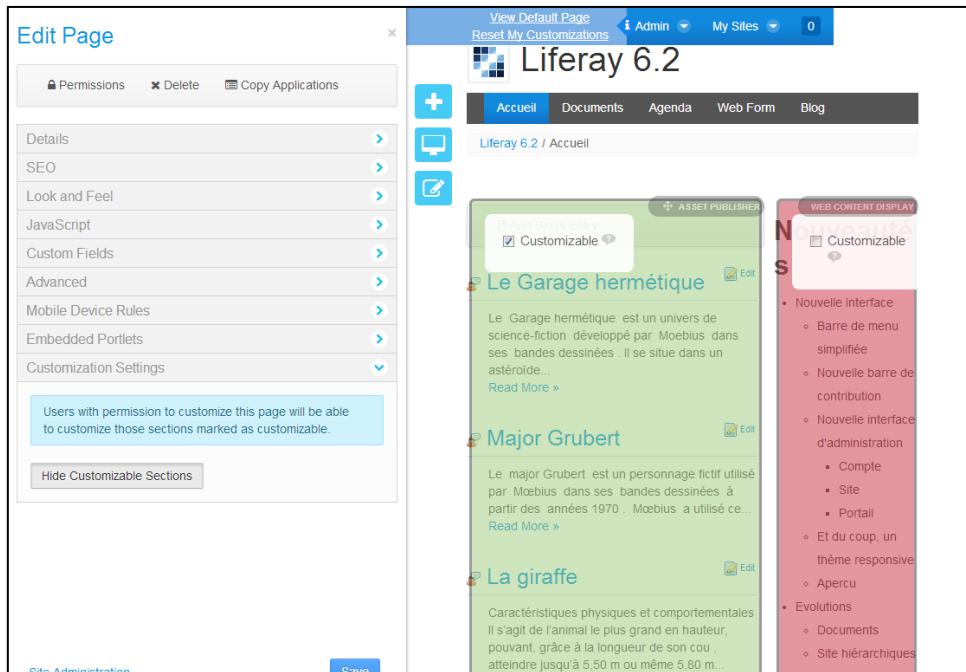
La gestion des droits liée à ces objets (sites, pages, portlets, contenus, etc.) est très complète. Les possibilités de configuration étant très larges, l’étape de configuration des droits dans les cas d’utilisations les plus avancés n’est pas à négliger.



The screenshot shows the SMILE Control Panel interface. At the top, there's a navigation bar with 'Control Panel', 'Users', 'Sites', 'Apps', 'Configuration', 'My Sites', and a user profile for 'Pierre Frouge'. Below the navigation is a sub-menu with 'Users and Organizations', 'User Groups', 'Roles' (which is selected), 'Password Policies', and 'Monitoring'. The main content area is titled 'Site Content Reviewer' with a 'Edit' button and a 'Define Permissions' link. On the left, there's a sidebar with 'Summary' and a tree view of 'Site Administration' (Pages, Content, Users, Configuration, Applications) and 'Activities' (Alerts, Amazon Rankings, Announcements, Asset Publisher, Blogs, Blogs Aggregator, Bookmarks, Breadcrumb, Calendar, Categories Navigation, Currency Converter, Dictionary). The main panel has two sections: 'Application Permissions' (checkboxes for Action, Add to Page, Configuration, Permissions, View) and 'Resource Permissions' (checkboxes for Action, Add Calendar, Delete, Permissions, Update, View) under 'Calendar Resource'.

Gestion des droits sur un rôle

Des droits permettent de déléguer tout ou partie de la personnalisation aux utilisateurs. Il est également possible de définir quelles zones de la page sont personnalisables.



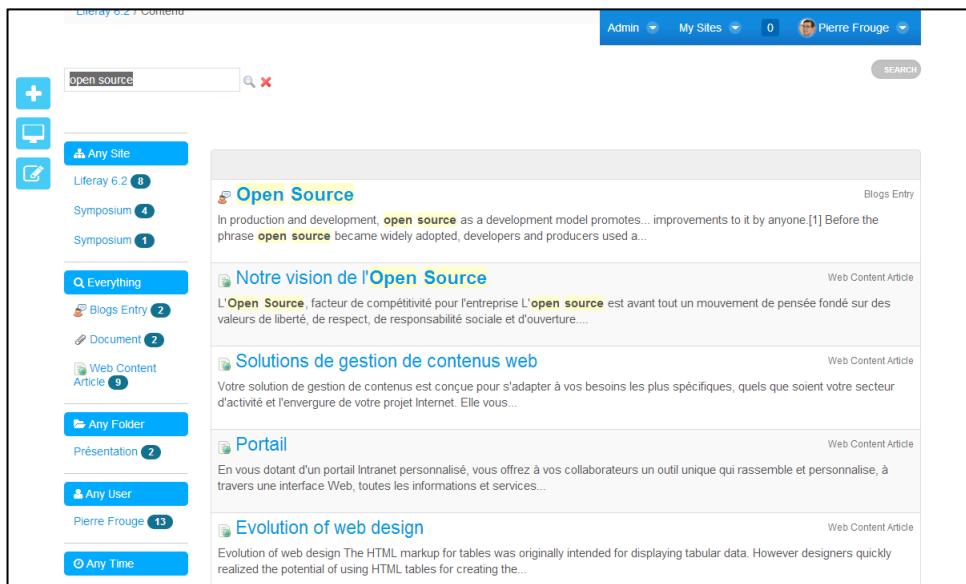
The screenshot shows the Liferay 6.2 Admin interface. On the left, a 'Edit Page' dialog is open with tabs for 'Permissions', 'Delete', and 'Copy Applications'. It lists sections like Details, SEO, Look and Feel, JavaScript, Custom Fields, Advanced, Mobile Device Rules, Embedded Portlets, and Customization Settings. A note says: 'Users with permission to customize this page will be able to customize those sections marked as customizable.' There's a 'Hide Customizable Sections' button and a 'Save' button at the bottom. To the right, the Liferay 6.2 dashboard shows the 'Accueil' page with portlets for 'ASSET PUBLISHER' (Le Garage hermétique, Major Grubert, La giraffe), 'WEB CONTENT DISPLAY' (Nouvelles), and other navigation links like 'Documents', 'Agenda', 'Web Form', and 'Blog'.

Zones personnalisables par l'utilisateur

Recherche

Page 68

La recherche native est basée sur Lucene, et porte sur tous les contenus du portail. La restitution des résultats est très conviviale, avec une gestion des facettes par défaut.



The screenshot shows the Liferay 6.2 search interface. In the top navigation bar, there are links for 'Admin', 'My Sites', and a user profile for 'Pierre Frouge'. The search bar contains the query 'open source'. On the left, a sidebar displays various search facets: 'Any Site' (Liferay 6.2 8, Symposium 4, Symposium 1), 'Everything' (Blogs Entry 2, Document 2, Web Content Article 9), 'Any Folder' (Présentation 2), 'Any User' (Pierre Frouge 13), and 'Any Time'. The main search results area shows five items:

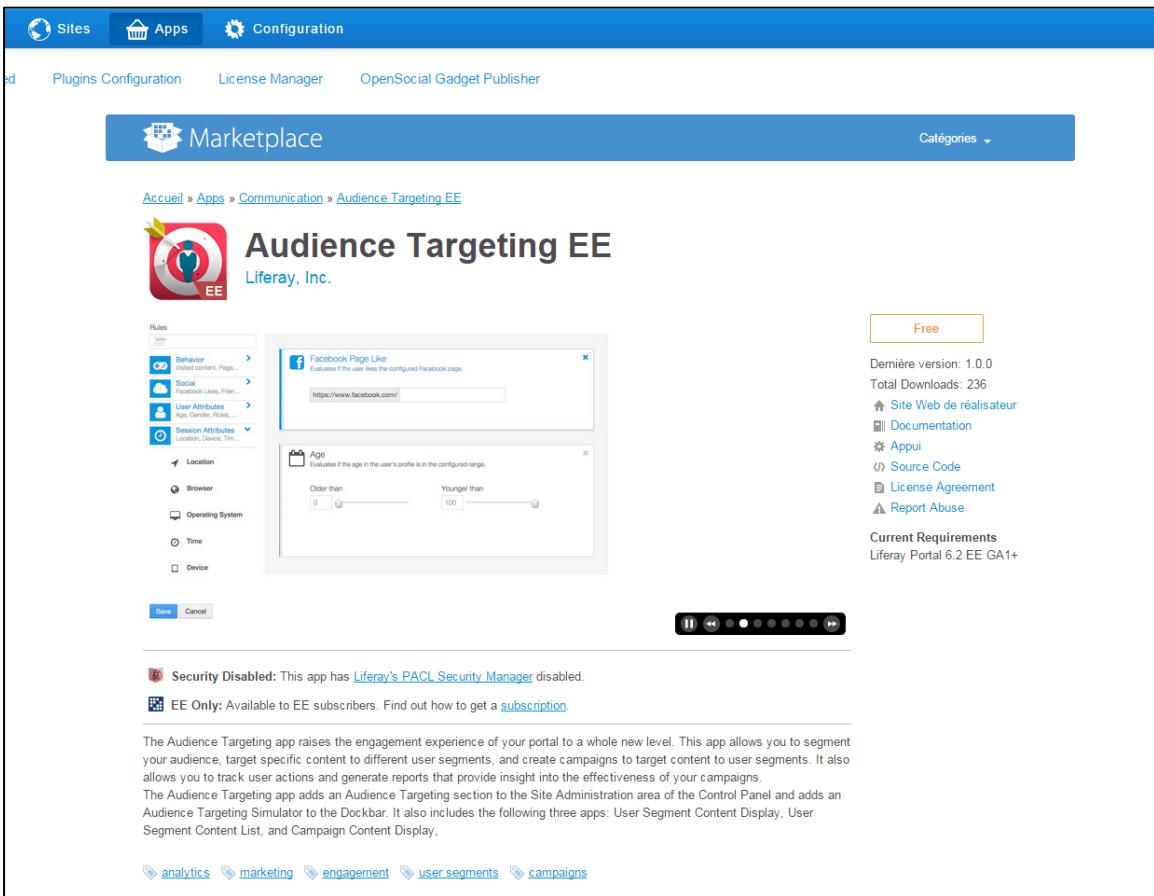
- Open Source** (Blogs Entry): In production and development, **open source** as a development model promotes... improvements to it by anyone. [1] Before the phrase **open source** became widely adopted, developers and producers used a...
- Notre vision de l'Open Source** (Web Content Article): L'**Open Source**, facteur de compétitivité pour l'entreprise L'**open source** est avant tout un mouvement de pensée fondé sur des valeurs de liberté, de respect, de responsabilité sociale et d'ouverture....
- Solutions de gestion de contenus web** (Web Content Article): Votre solution de gestion de contenus est conçue pour s'adapter à vos besoins les plus spécifiques, quels que soient votre secteur d'activité et l'envergure de votre projet Internet. Elle vous...
- Portail** (Web Content Article): En vous dotant d'un portail Intranet personnalisé, vous offrez à vos collaborateurs un outil unique qui rassemble et personnalise, à travers une interface Web, toutes les informations et services...
- Evolution of web design** (Web Content Article): Evolution of web design The HTML markup for tables was originally intended for displaying tabular data. However designers quickly realized the potential of using HTML tables for creating the...

Recherche par facettes

Un plug-in fourni par Liferay permet d’interfacer le portail avec le moteur de recherche open source SolR.

Marketplace

Liferay inc. a récemment introduit sa marketplace. Véritable « App Store », il y est possible de sélectionner (et demain d’acheter) des extensions à télécharger et installer en quelques clics.



The screenshot shows the Liferay Control Panel interface. At the top, there are tabs for 'Sites', 'Apps', and 'Configuration'. Below these, a sub-navigation bar includes 'Plugins Configuration', 'License Manager', and 'OpenSocial Gadget Publisher'. The main content area is titled 'Marketplace' and displays the 'Audience Targeting EE' app by 'Liferay, Inc.'. A 'Free' badge is visible. To the left, a sidebar titled 'Rules' lists various conditions like 'Behavior', 'Social', 'User Attributes', and 'Location'. On the right, detailed information about the app version 1.0.0 is provided, including download statistics (Total Downloads: 236), links to the developer's website, documentation, source code, license agreement, and report abuse. Below this, 'Current Requirements' specify 'Liferay Portal 6.2 EE GA1+'. At the bottom of the page, there are several category tags: analytics, marketing, engagement, user segments, and campaigns.

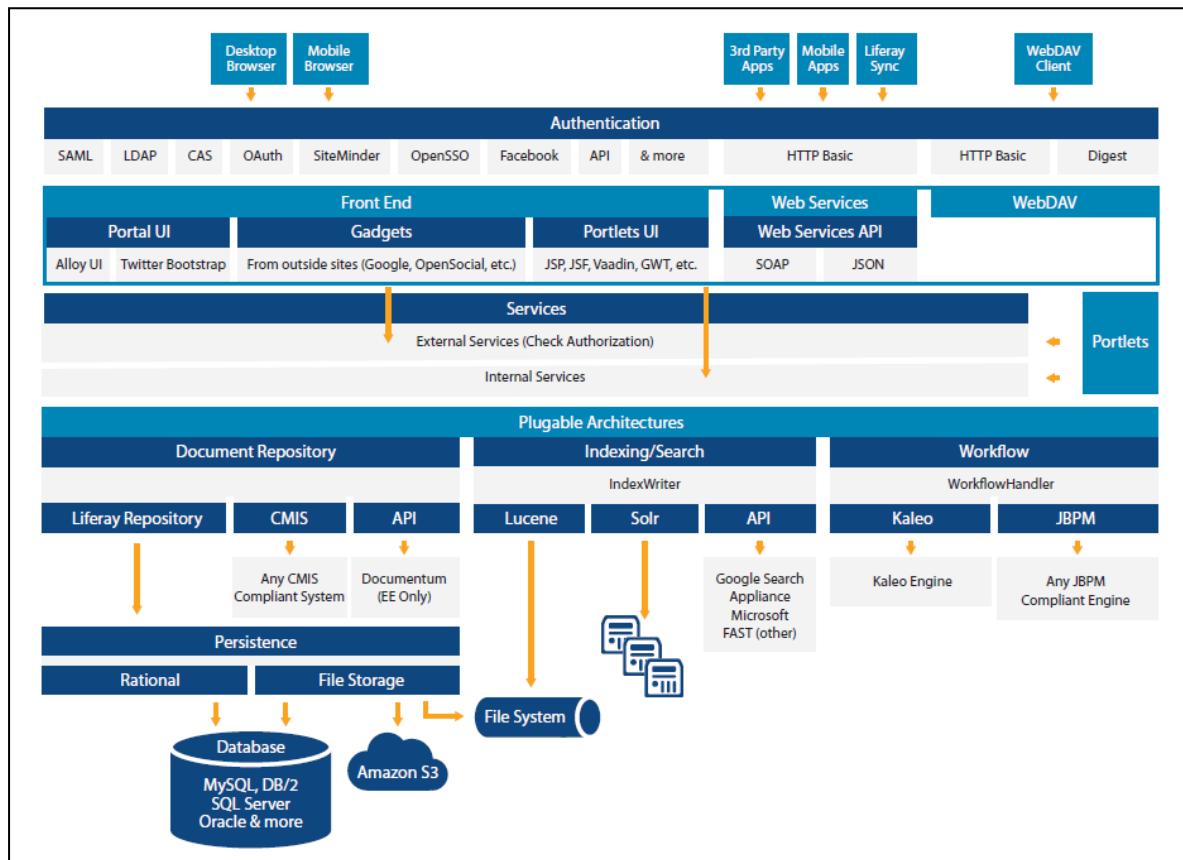
Marketplace

L'avantage principal de cette marketplace est la visibilité qu'il procure aux extensions fournies par Liferay et la communauté; l'aisance liée pour les évaluer sur une version vierge de l'outil. Dans le cadre d'une application en production, les étapes d'intégration, de configuration et de recette sont néanmoins nécessaires dans la plupart des cas.

Socle technique

Page 70

Liferay est bâti sur un socle technique JEE solide capable de fournir de très bonnes performances et capacité de charge. Son architecture est très ouverte et peut s'intégrer avec de nombreux autres systèmes :



Architecture technique

Le seul bémol que l'on puisse apporter est que Liferay peut demander des compétences propres. Il faut en effet garder à l'esprit que la solution propose un périmètre fonctionnel très large comparé à des « purs » CMS, il a de plus été construit sur des frameworks Java standards fortement personnalisés.

Les architectes de Liferay, parfaitement conscients de cette architecture un peu vieillissante, déploient progressivement une architecture basée sur OSGi.

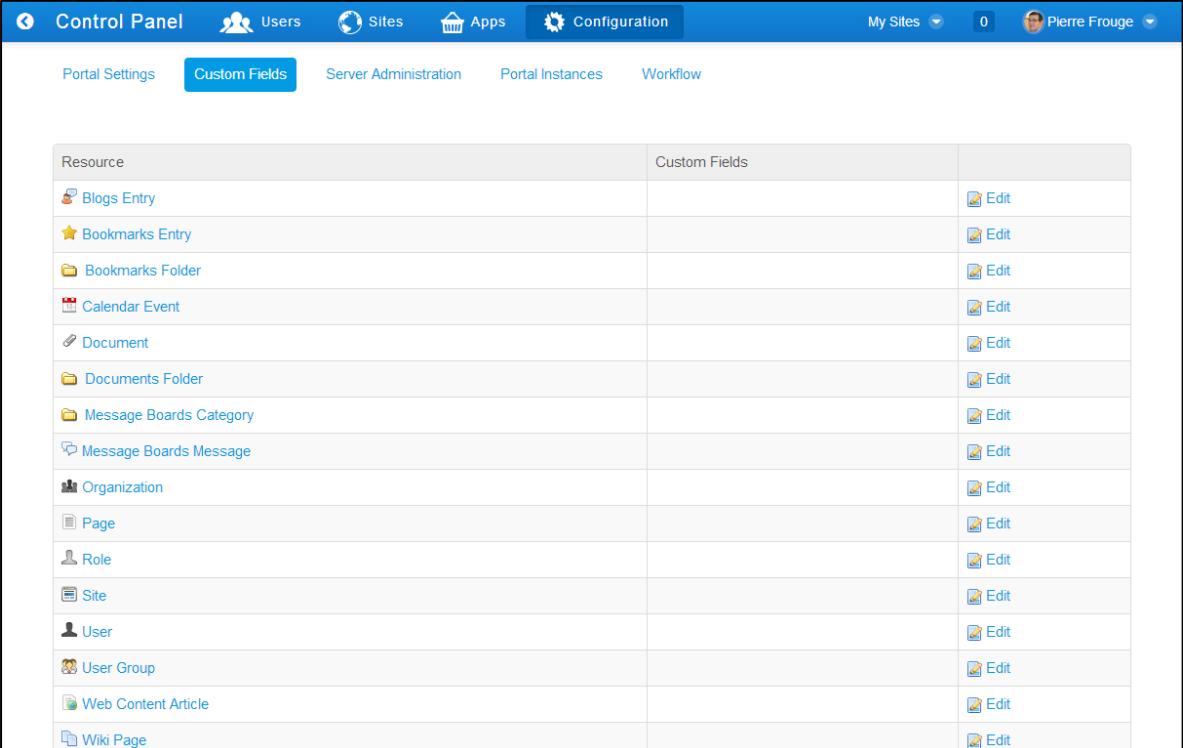
Un studio de développement basé sur Eclipse et un SDK Mobile sont disponibles. Et Maven est rentré dans les standards de développement Liferay.

Gestion de contenu

Page 71

Les ressources

Les contenus du portail sont modélisés sous forme de ressources ou « assets ». Une ressource représente un type de contenu manipulé par les différentes applications du portail : contenu « web », document, article de blog, utilisateur, organisation, etc.



Resource	Custom Fields
Blogs Entry	Edit
Bookmarks Entry	Edit
Bookmarks Folder	Edit
Calendar Event	Edit
Document	Edit
Documents Folder	Edit
Message Boards Category	Edit
Message Boards Message	Edit
Organization	Edit
Page	Edit
Role	Edit
Site	Edit
User	Edit
User Group	Edit
Web Content Article	Edit
Wiki Page	Edit

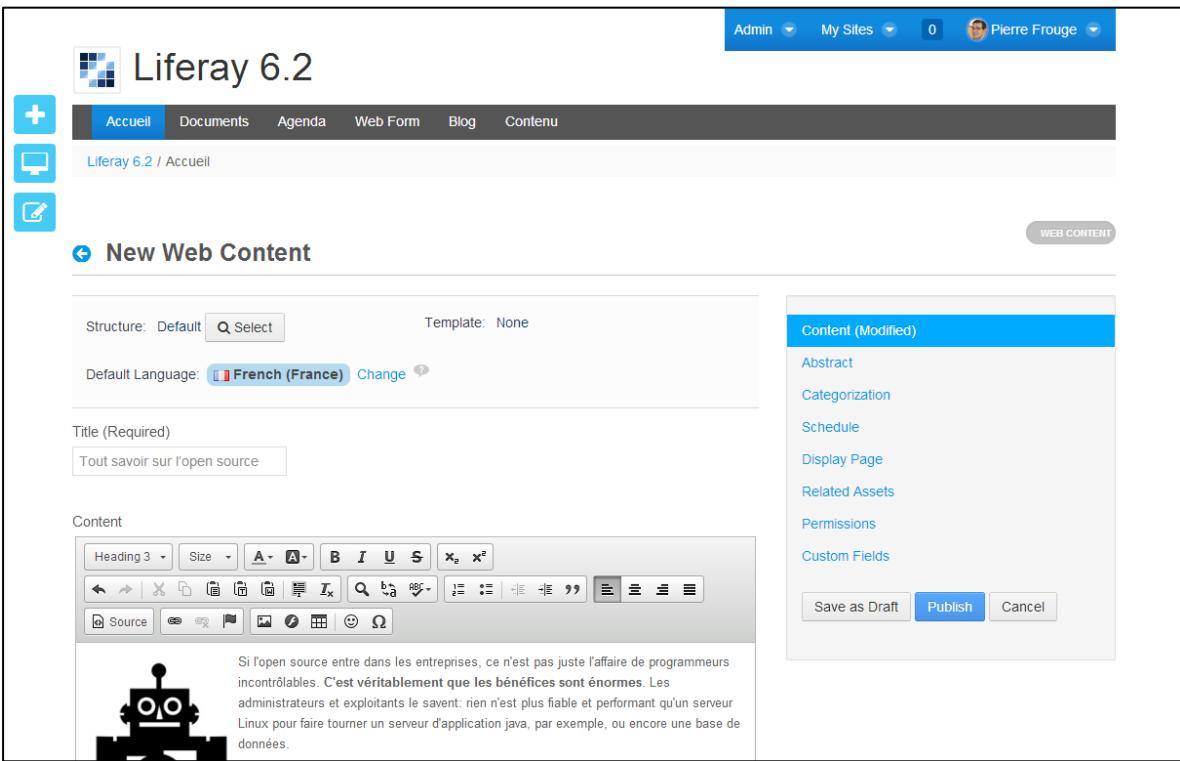
Listes des ressources natives

Pour personnaliser ces différentes entités, Liferay propose un mécanisme d’attributs personnalisés. Il permet, par exemple, d’ajouter en quelques clics des propriétés aux comptes utilisateurs pour fournir un des profils personnels enrichis, ou encore d’ajouter des informations aux organisations.

Saisie de contenu

Les applications qui manipulent les contenus « web » sont très complètes et couvrent de nombreuses fonctions :

- Contenus structurés et séparation du fond et de la forme
- Brouillons et versionning
- Tags et catégories
- Publication programmée et *content staging* (site en prévisualisation et Site « Live »)
- ...



The screenshot shows the Liferay 6.2 web content editor interface. At the top, there's a navigation bar with links for Accueil, Documents, Agenda, Web Form, Blog, and Contenu. Below the navigation is a breadcrumb trail: Liferay 6.2 / Accueil. The main area is titled "New Web Content". It includes fields for Structure (Default), Template (None), Default Language (French (France)), and Title (Required). The title field contains the text "Tout savoir sur l'open source". Below the title is a rich text editor toolbar with various formatting options like Heading 3, Size, Bold, Italic, Underline, and Insert Image. A preview window shows a small robot icon and some text about open source in enterprises. To the right, a sidebar titled "Content (Modified)" lists options: Abstract, Categorization, Schedule, Display Page, Related Assets, Permissions, and Custom Fields. At the bottom right of the sidebar are buttons for Save as Draft, Publish, and Cancel.

Saisie de contenu riche

La notion de ressource permet d'utiliser systématiquement certaines fonctions sur tous les contenus du portail.

- Gestion des droits
- Tags et catégories
- Contenus liés
- Gestion des processus
- Commentaires et notations.

Il est ainsi possible de créer un nouveau type de ressource et ainsi de disposer automatiquement de toutes ces fonctions, attention néanmoins à la compatibilité avec les portlets natifs.

Les ressources « Contenu Web » peuvent être typées pour fournir des contenus structurés au sens de la gestion de contenu (comme un article, un témoignage, une fiche produit, etc.). Cette distinction entre ressource du portail et structure de contenu est importante, car elle peut amener certaines limitations sur la gestion des droits et des workflows.

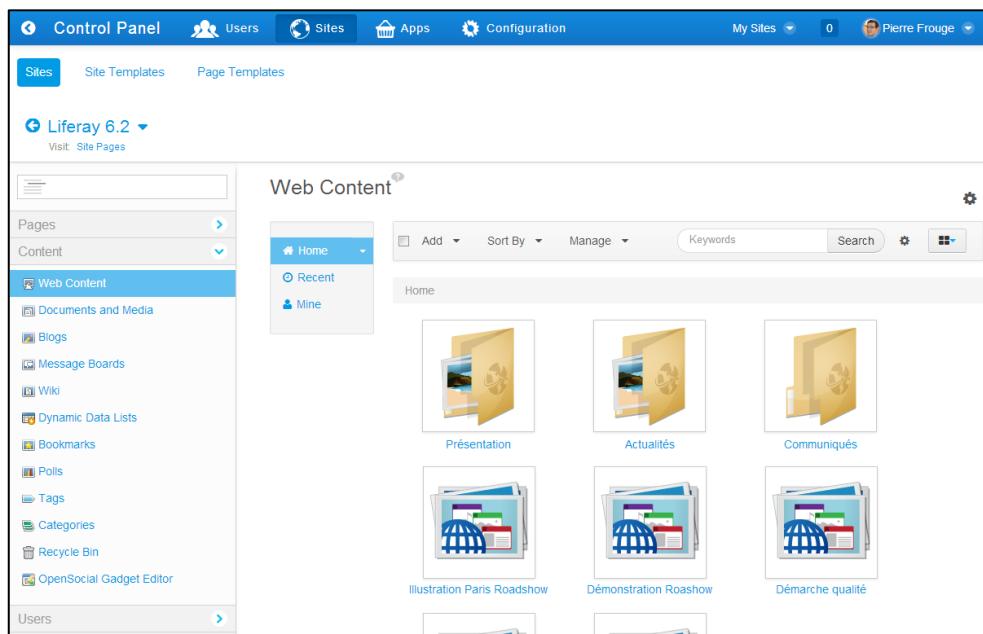


Identifiant	Nom	Résumé
AIDE	Aide/Revue de presse	La structure décrivant le contenu de type Aide/Revue de presse
CADRE EMPLOI	Descriptif des carrières par cadre d'emploi	La structure décrivant le contenu de type Descriptif des carrières par cadre d'emploi
COMPTE RENDU	Compte-rendu	La structure décrivant le contenu de type Compte-rendu et Publication interne
CONTENU WEB	Actualité	La structure décrivant le contenu de type Actualité
FICHE ENTITE	Fiche entité	La structure décrivant le contenu de type Fiche dans Espace public
OFFRE EMPLOI	Offre d'emploi	La structure décrivant le contenu de type Offre d'emploi
PHOTO	Photo	La structure décrivant le contenu de type Photo
PROJET	Grand projet de la ville	La structure décrivant le contenu de type Grand projet de la ville

Structures de contenu Web

Périmètre des contenus

Pour disposer d’espaces étanches, les contenus sont liés à un périmètre qui peut être global ou limité à un site. Cela permet de créer des sites disposant de leurs propres contenus web, événements, messages de blog, etc. Il donc est important de concevoir correctement l’organisation des différents sites et groupes du portail en fonction des remontées et agrégations voulues.



The screenshot shows the Liferay 6.2 Control Panel with the 'Sites' tab selected. On the left, a sidebar menu includes 'Pages', 'Content' (selected), 'Web Content' (selected), 'Documents and Media', 'Blogs', 'Message Boards', 'Wiki', 'Dynamic Data Lists', 'Bookmarks', 'Polls', 'Tags', 'Categories', 'Recycle Bin', and 'OpenSocial Gadget Editor'. The main content area is titled 'Web Content' and shows a grid of six items: 'Présentation', 'Actualités', 'Communiqués', 'Illustration Paris Roadshow', 'Démonstration Roashow', and 'Démarque qualité'. Each item has a thumbnail icon and a brief description below it. Navigation buttons at the top include 'Add', 'Sort By', 'Manage', 'Keywords', 'Search', and a gear icon.

Contenus web d’un site

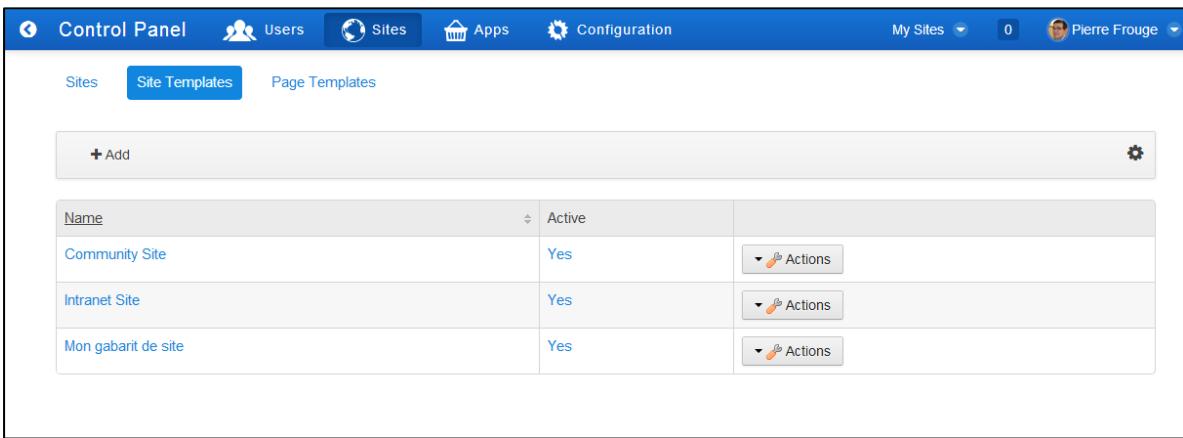
Outre l'affichage « simple » d'un contenu, un des portlets les plus utiles est l'application d'agrégation de contenu ou « asset publisher ». Elle permet de créer des remontées de contenus entièrement configurables (site d'origine, type de contenus, filtre sur les tags et catégorie, définition des tris...), et est à la base de la plupart des listes du portail.

Gestions des espaces / sites

Page 74

La création des différents espaces est très puissante : ils peuvent être créés à partir de gabarits de page ou de site, et ces gabarits peuvent eux même être définis facilement dans l’application, toujours avec le même principe de glissé-déposé.

Cela délègue aux utilisateurs un grand niveau de contrôle, aussi bien pour déployer de nouveaux espaces (embarquant automatiquement les applications voulues : espace projet, communauté, groupe de travail...), que pour créer de nouveaux types de sites et de pages, le tout sans développement.

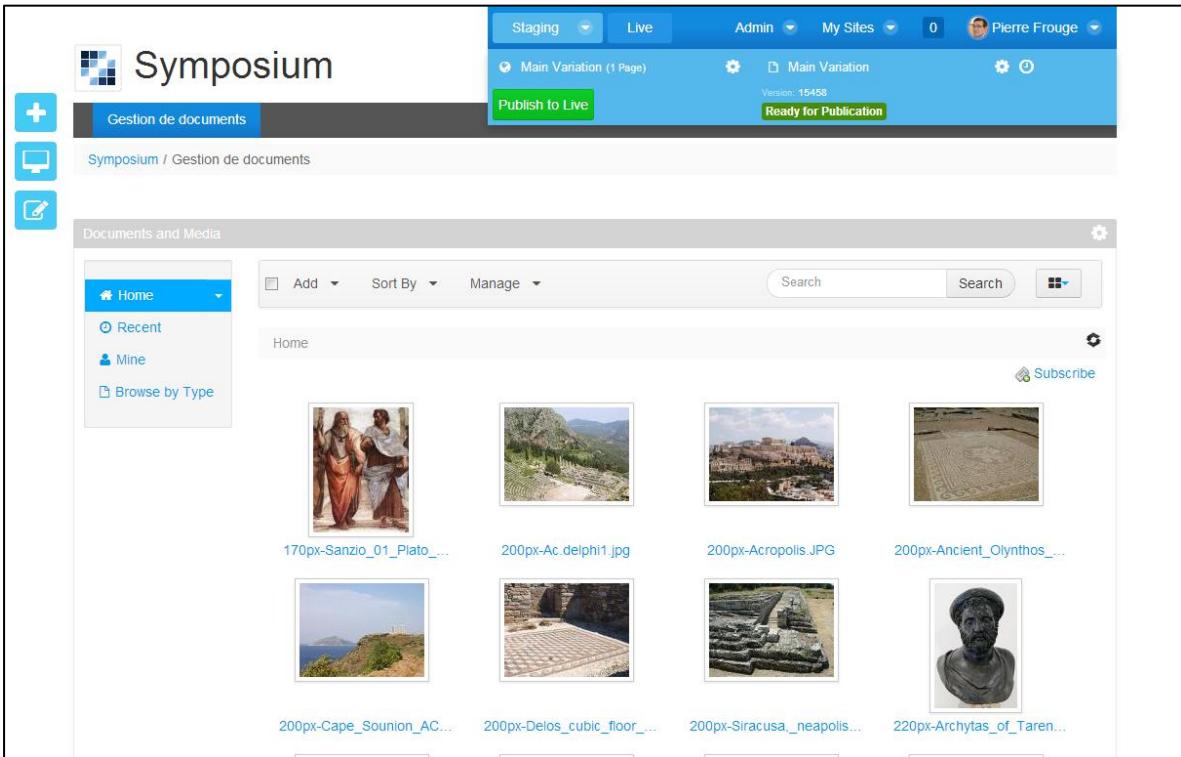


The screenshot shows the Liferay Control Panel interface. At the top, there's a navigation bar with links for Control Panel, Users, Sites, Apps, Configuration, My Sites (with 0 items), and a user profile for Pierre Frouge. Below the navigation bar, there are three tabs: Sites, Site Templates (which is selected and highlighted in blue), and Page Templates. Under the Site Templates tab, there's a table listing three site templates:

Name	Active	Actions
Community Site	Yes	[Actions]
Intranet Site	Yes	[Actions]
Mon gabarit de site	Yes	[Actions]

Liste des gabarits de site

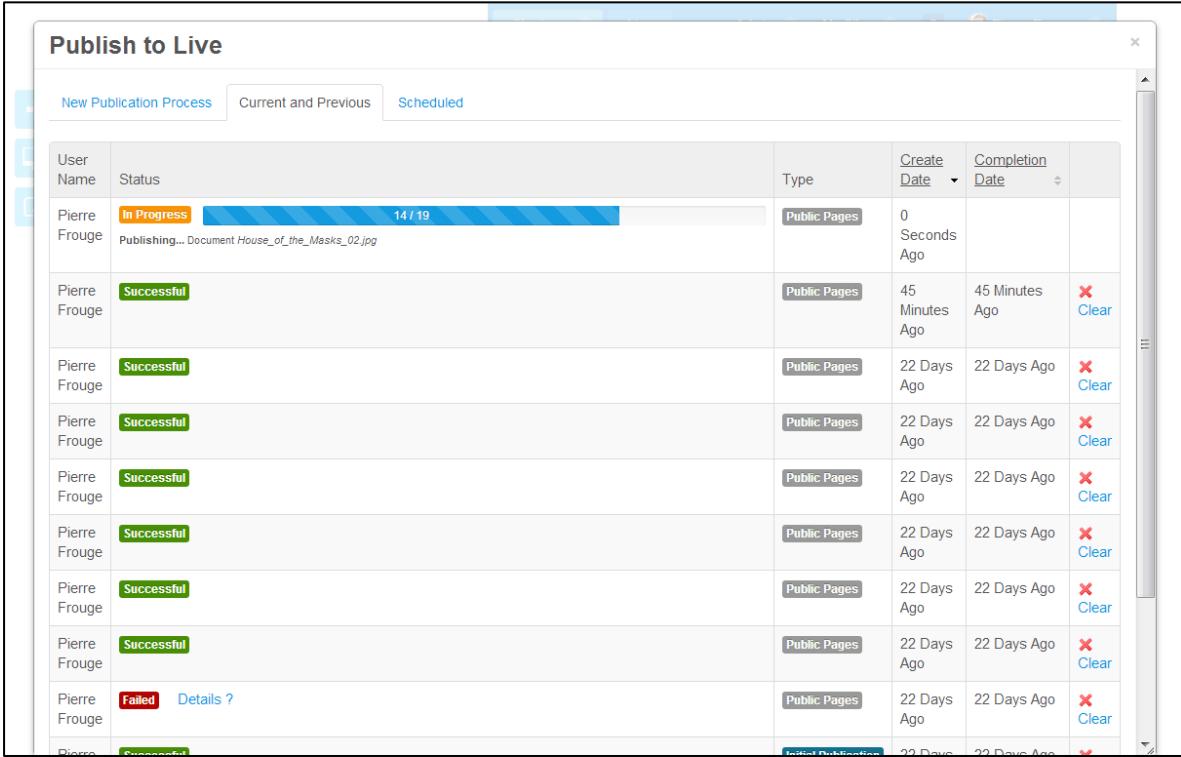
Liferay propose également une gestion avancée des publications de contenus. Les sites peuvent exister en plusieurs versions dont la publication peut être programmée.



The screenshot shows the 'Gestion de documents' (Document Management) section of the SMILE application. At the top, there are tabs for 'Staging' and 'Live'. The 'Admin' and 'My Sites' menus are visible, along with a user profile for 'Pierre Frouge'. A banner at the top right indicates 'Main Variation (1 Page)' and 'Version: 15458 Ready for Publication'. On the left, a sidebar has 'Recent' and 'Mine' sections, and a 'Browse by Type' button. The main area is titled 'Documents and Media' and shows a grid of eight images with their respective file names below them:

- 170px-Sanzio_01_Plato.jpg
- 200px-Ac.delphi1.jpg
- 200px-Acropolis.JPG
- 200px-Ancient_Olynthos.jpg
- 200px-Cape_Sounion_AC...jpg
- 200px-Delos_cubic_floor...jpg
- 200px-Siracusa_neapolis...jpg
- 220px-Archytas_of_Tarren...jpg

Version Staging local d'un site



The screenshot shows the 'Publish to Live' interface. It features a table with columns for 'User Name', 'Status', 'Type', 'Create Date', and 'Completion Date'. The table lists several entries, mostly marked as 'Successful' or 'In Progress', with one entry for 'Pierre Frouge' showing a 'Failed' status with a 'Details ?' link. The 'Completion Date' column includes a 'Clear' button next to each row.

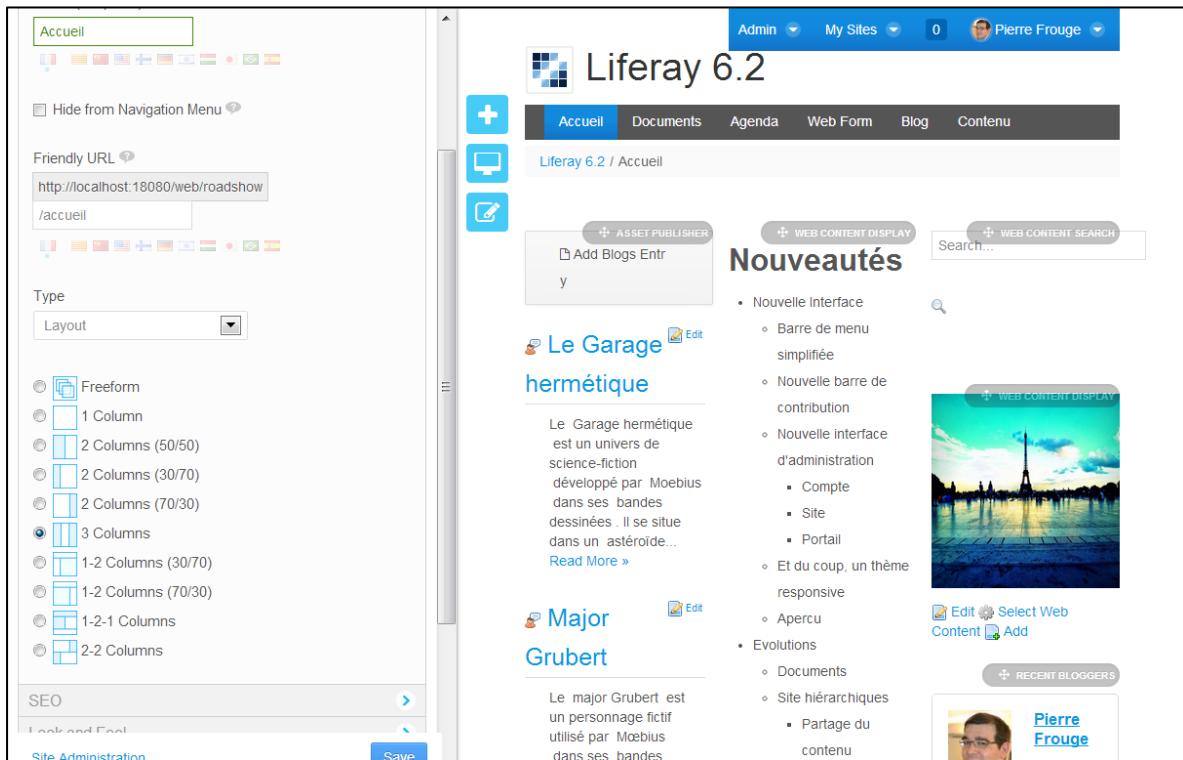
User Name	Status	Type	Create Date	Completion Date
Pierre Frouge	In Progress Publishing... Document House_of_the_Masks_02.jpg	Public Pages	0 Seconds Ago	
Pierre Frouge	Successful	Public Pages	45 Minutes Ago	X Clear
Pierre Frouge	Successful	Public Pages	22 Days Ago	X Clear
Pierre Frouge	Successful	Public Pages	22 Days Ago	X Clear
Pierre Frouge	Successful	Public Pages	22 Days Ago	X Clear
Pierre Frouge	Successful	Public Pages	22 Days Ago	X Clear
Pierre Frouge	Successful	Public Pages	22 Days Ago	X Clear
Pierre Frouge	Failed Details ?	Public Pages	22 Days Ago	X Clear
Pierre Frouge	Completed	Public Pages	22 Days Ago	X Clear

Publication en cours

Administration des sites et des pages

Page 76

Chaque site dispose de son interface d’administration, dont la gestion des droits permet la délégation à un administrateur fonctionnel ou un animateur. Il est par exemple possible d’y configurer la structure des pages. La disposition, ou « layout » d’une page peut facilement être modifiée, si l’intégration le prévoit.



The screenshot displays two side-by-side views of the Liferay 6.2 administration interface. On the left, the 'Accueil' page is being edited, showing layout configuration options like 'Friendly URL' (http://localhost:18080/web/roadshow/accueil) and various column selection buttons. On the right, the live homepage 'Liferay 6.2 / Accueil' is shown, featuring news items such as 'Le Garage hermétique' and 'Major Grubert', along with a sidebar for 'Nouveautés' and a search bar.

Gestion des layouts

Processus

Les états des différents contenus du portail peuvent être soumis à des processus de publications ou de validation. Liferay embarque son propre moteur de workflows : **Kaleo**.

Les workflows peuvent être définis globalement ou par site et portent sur les différents types de ressources.

La version entreprise offre également un éditeur graphique de workflow très utile qui permet de mettre en place de nouveaux processus sans avoir à manipuler de fichiers de configuration comme sur la plupart des autres solutions.

Processus en parallèle

« Back

Title
Processus en parallèle

Workflow Definition Name [Processus en parallèle\(Opens New Window\)](#)

Workflow Definition Version 3

Workflow Definition Status Active

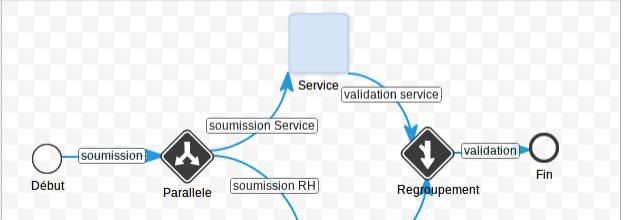
Draft Version 1

Draft History

[Undo](#) [Redo](#) [Latest Version](#)

Save Draft

Nodes **Settings** **View** **Source (Kaleo XML)**



```

graph LR
    Debut((Début)) -- soumission --> Parallel{Parallele}
    Parallel -- soumission Service --> Service[Service validation service]
    Parallel -- soumission RH --> Regroupement{Regroupement}
    Service -- validation --> Fin((Fin))
    Regroupement -- validation --> Fin
  
```

Page 77

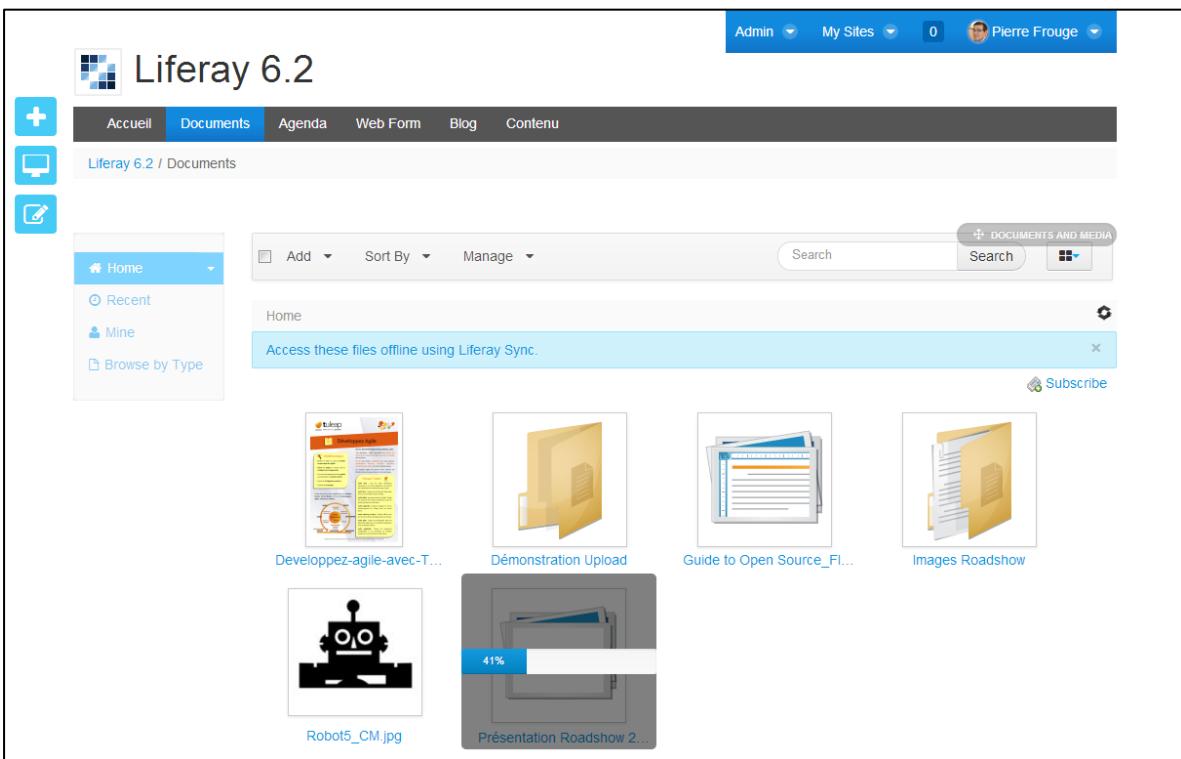
Kaleo Designer

Gestion de documents

La gestion de documents a été considérablement améliorée avec la version 6.1. Les applications Média et Documents ont été fondues en une seule interface, et leurs fonctionnalités ont été étendues.

Elle permet de gérer une arborescence de documents et fichiers typés (Document de travail, présentation, contrat, etc.). Ces types sont configurables dans l'application et définissent les différentes propriétés du document.

Comme pour les autres contenus, les documents disposent des nombreuses fonctionnalités transverses du portail : Gestion des droits, tags et catégories, contenus liés, commentaires et notations...



The screenshot shows the Liferay 6.2 Documents management interface. At the top, there's a navigation bar with links for Accueil, Documents, Agenda, Web Form, Blog, and Contenu. The 'Documents' link is highlighted. On the left, a sidebar has icons for Home, Recent, Mine, and Browse by Type. The main area shows a grid of document thumbnails. One thumbnail for 'Developpez-agile-avec-T...' is shown with a progress bar indicating it's being uploaded, with '41%' visible. Other documents include 'Démonstration Upload', 'Guide to Open Source_Fi...', 'Images Roadshow', 'Robot5_CM.jpg', and 'Présentation Roadshow 2...'. A banner at the top says 'Access these files offline using Liferay Sync.' with a 'Subscribe' button.

Application de gestion de documents avec un upload en cours

Les documents sont versionnés automatiquement lors de l'envoi d'une nouvelle version. Il est possible de consulter les versions précédentes, d'afficher les différences entre deux versions et de verrouiller un document lors de modifications.

Liferay offre également nativement une prévisualisation des documents PDF. Une intégration simple avec un serveur OpenOffice permet de visualiser les documents .doc et .odt.



The screenshot shows a Liferay 6.2 document management interface. At the top, there's a navigation bar with 'Liferay 6.2 / Documents / Developpez-agile-avec-Tuleap-FR.pdf'. On the right, there are user icons for 'Admin', 'My Sites', and 'Pierre Frouge'. Below the navigation, there's a toolbar with icons for 'Download', 'Edit', 'Move', 'Checkout', 'Permissions', and 'Move to the Recycle Bin'. The main content area displays the document title 'Developpez-agile-avec-Tuleap-FR.pdf' and a thumbnail preview of the PDF. It also shows details like 'Uploaded by Pierre Frouge, 11/18/13 5:15 PM', 'Average (1 Vote)', and a star rating. To the right of the document preview, there's a sidebar for 'Version 1.0' with sections for 'Last Updated by Pierre Frouge', 'Status: Approved', and download links. Below this, there are sections for 'Automatically Extracted Metadata' and 'Version History', which includes a table with one entry: Version 1.0, Date 22 Days Ago, Size 967k, and Status Approved.

Détail et prévisualisation d'un document

L'application permet de monter des sources externes de documents, comme une GED Alfresco via CMIS, ou de déporter le stockage sur un back-end JCR.

Liferay s'intègre également avec Microsoft Office sur deux volets : il est d'une part possible de parcourir les documents de Liferay depuis Microsoft Office, et d'autre part le portail permet de déclencher l'ouverture d'un document dans Office depuis le site (tout en gérant le verrouillage et les versions).

Liferay a récemment introduit un client qui permet de synchroniser un espace documentaire avec un dossier du poste de travail, à la manière de « DropBox » : **Liferay Sync**. Il existe également des applications mobiles IOS et Android.



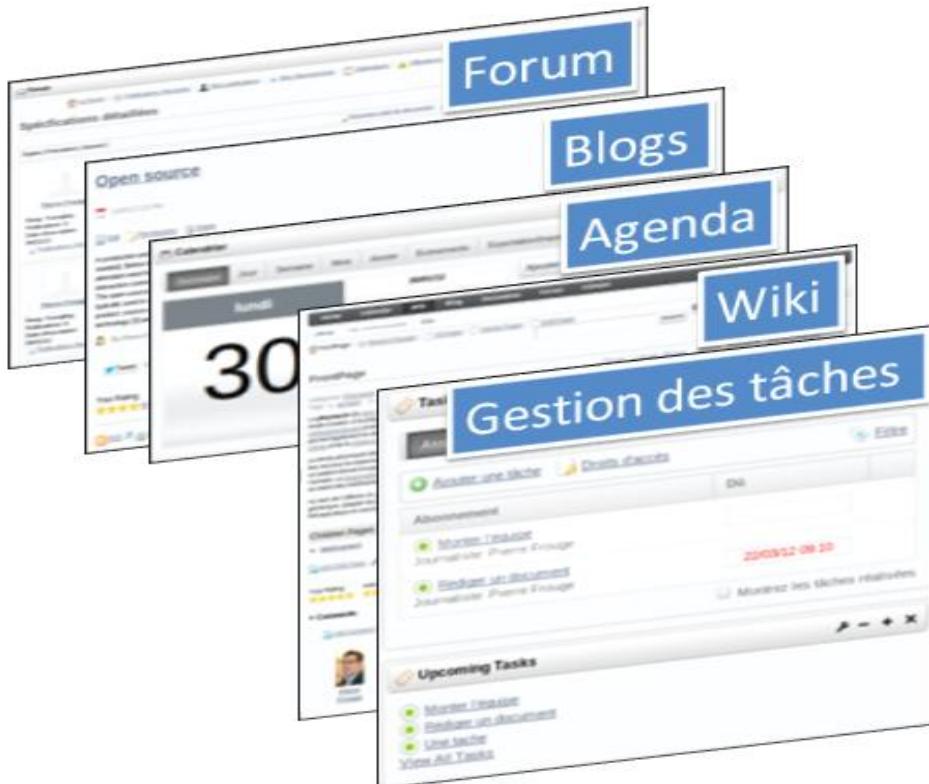
Finalement, la gestion documentaire est intégrée au moteur de workflows et il est possible de spécifier un processus de validation pour chaque dossier et pour chaque type de document.

Collaboration

La gestion souple des espaces peut très facilement être mise à partie pour créer des espaces de collaboration pour toutes sortes d'équipes et groupes de travail.

Avec près de soixante portlets natifs, les combinaisons d’applications sont nombreuses. Un groupe de travail peut disposer d’un espace dédié avec plusieurs pages, comprenant chacune une ou plusieurs applications.

Par exemple, outre une gestion de contenus et de documents, un tel espace peut comprendre :



La souplesse des fonctions de création d’espaces alliée à la richesse applicative native fait de Liferay une solide plateforme collaborative.

Social

Page 81

Liferay a introduit très tôt, dès 2008, une dimension sociale dans ses applications embarquées, et propose aujourd’hui une distribution spécialisée pour les problématiques d’intranet Social et de plateforme Collaborative : Liferay Social Office.

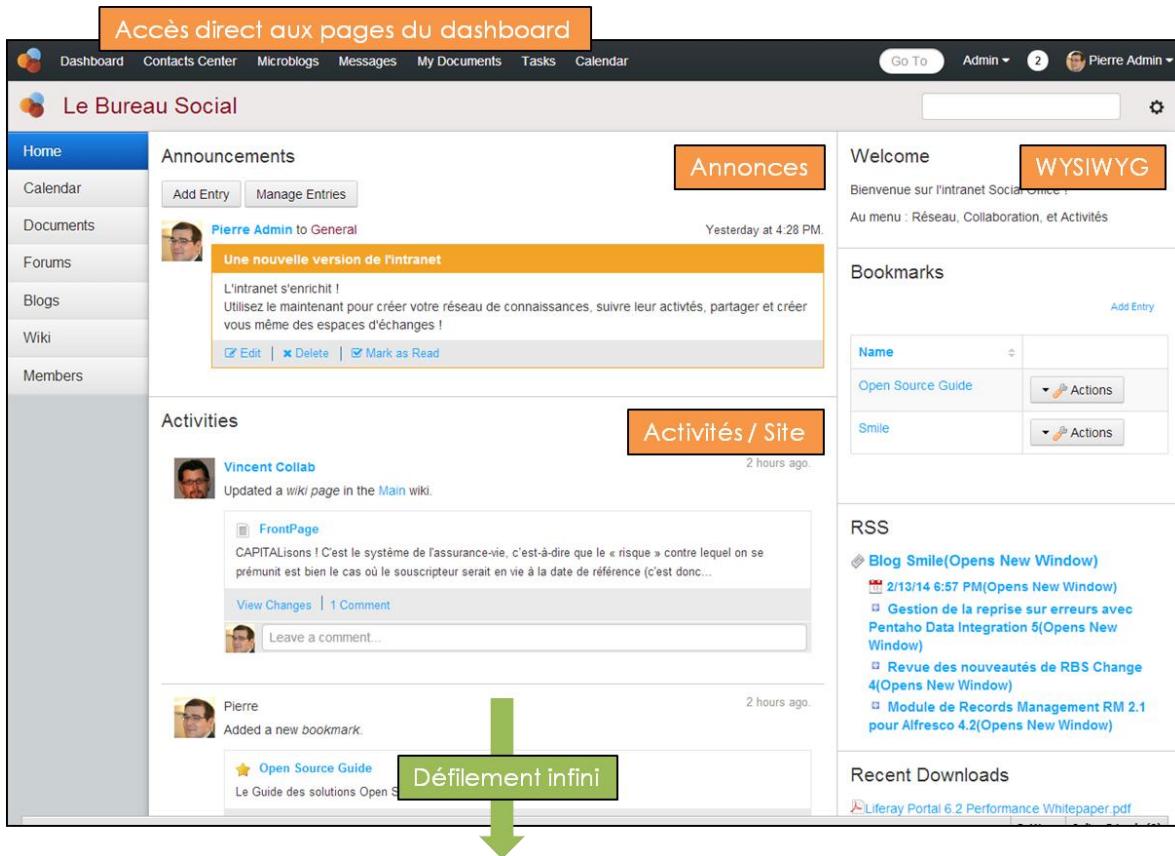


Social apporte un ensemble de gabarits et de portlets orientés RSE / Collaboration.

Ces portlets suivent les mécanismes de composition omniprésents de la solution et peuvent donc être utilisés pour construire des pages et des espaces, comme dans le reste de Liferay :

- Modèle de Site Social Office
- Modèles de dashboard personnel et de profil public.

Accès direct aux pages du dashboard



The screenshot shows the Liferay Social Office dashboard with the following sections:

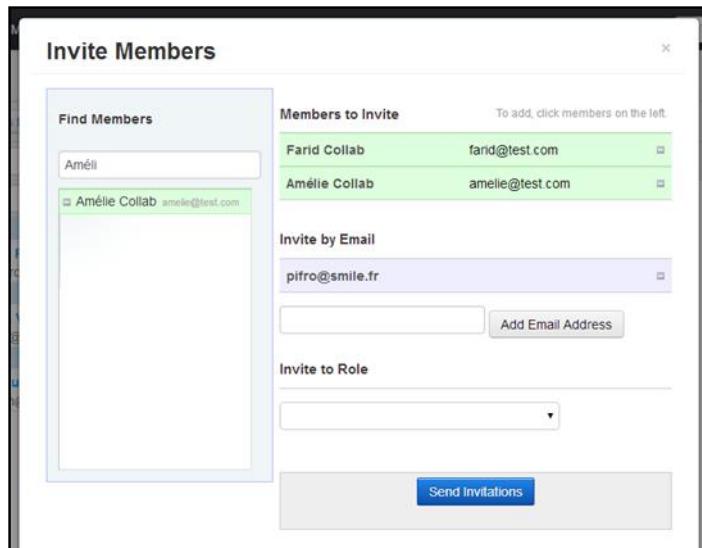
- Announcements:** Displays a recent announcement from "Pierre Admin" about a new version of the intranet.
- Activities:** Shows activity feeds for users like "Vincent Collab" and "Pierre".
- Bookmarks:** A list of bookmarks with actions.
- RSS:** A feed of recent blog posts and news items.
- Recent Downloads:** A list of recently downloaded files.

A green arrow points downwards from the bottom center of the dashboard towards the text below.

Les applications ajoutées sont nombreuses, et on y compte notamment :

- L’invitation de membres à rejoindre un espace.

Page 82



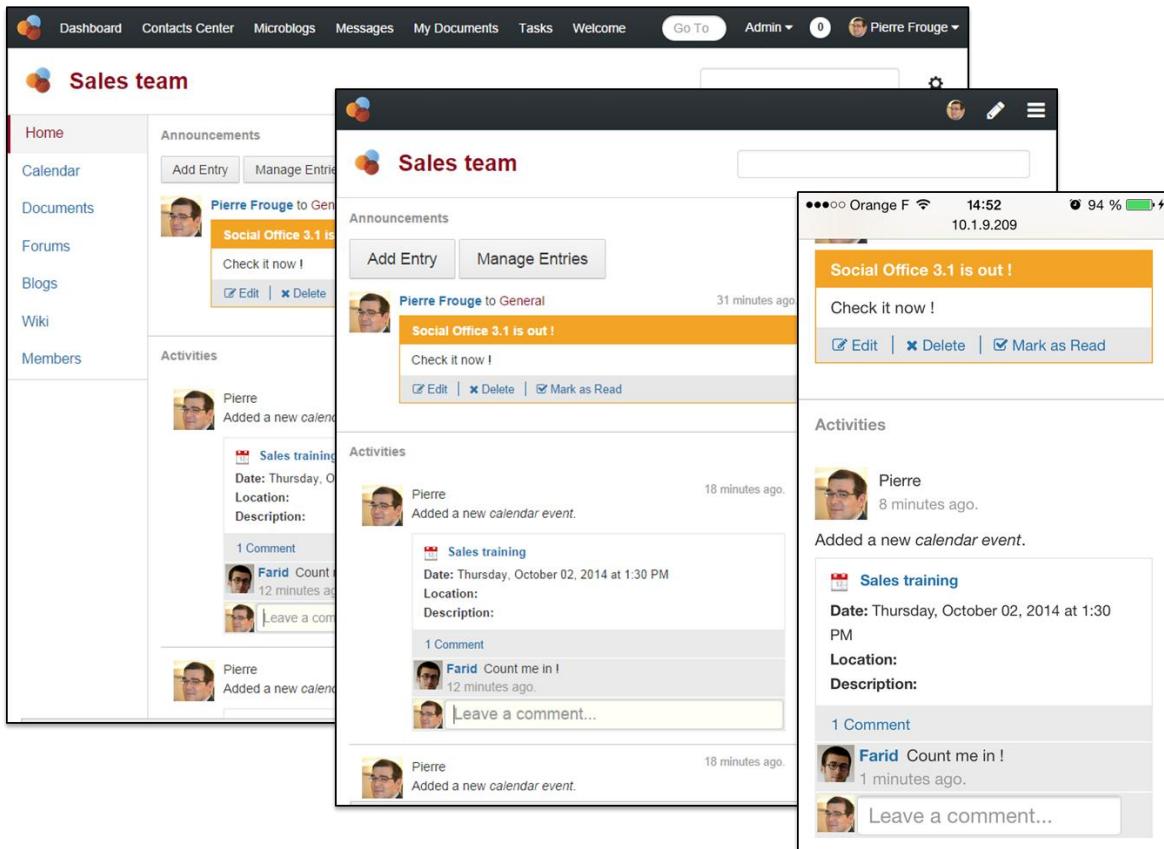
- Un annuaire enrichi grâce à l’application « Centre de contact ».

- Des fonctions de Microblogging avec gestion des mentions (@pierre) et des contextes (#Liferay).
- Une interface permet de créer des espaces directement en front. (Une politique de création sera la bienvenue si vous laissez à tous cette possibilité).

Tout peut être installé en quelques clics, ce qui illustre bien la puissance et la souplesse de Liferay.

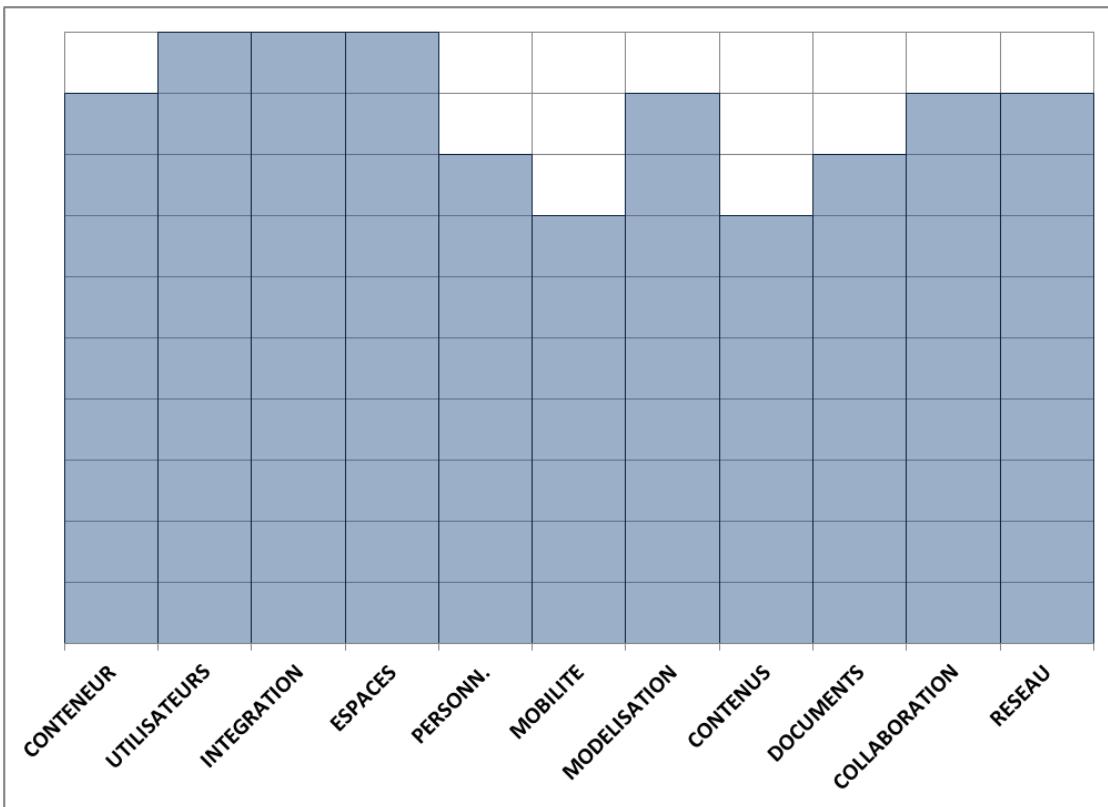
[Page 83](#)

Finalement, le thème est responsive et s’adapte donc aux terminaux mobiles.



SYNTHESE LIFERAY

Page 84

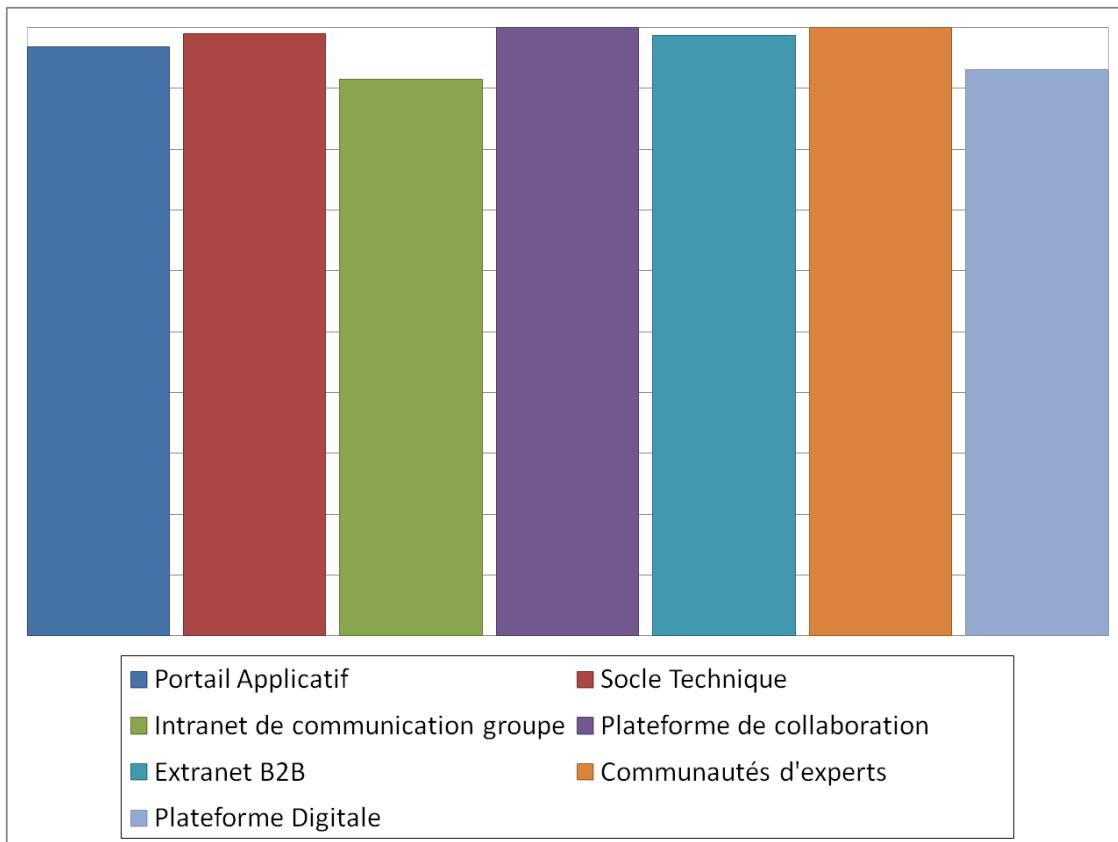


Couverture des pans fonctionnels

Sa gestion des applications, pages et sites est une réussite. Extrêmement générique et modulaire, ses fonctionnalités (gabarits de sites, ressources...) se combinent puissamment permettant à la solution de s'adapter à un large spectre d'utilisations.

Son objectif de faciliter la vie des utilisateurs se traduit bien dans une ergonomie unifiée qui masque bien la complexité : une fois les principes de base assimilés, sa prise en main est aisée.

C'est aujourd'hui la référence des portails open source. Avec d'impressionnantes fonctionnalités natives et une compatibilité très large, elle fait jeu égal avec les principales solutions propriétaires. La solution est déployée dans le monde entier et dispose d'une très importante communauté impliquée dans son développement et ayant un véritable impact sur la roadmap de l'éditeur.



Page 85

JAHIA



Version étudiée : 7.0.0.2

PRESENTATION

Créé en 2002 et basé à Genève (Suisse), Jahia Solutions Group dispose de bureaux à Paris (France), Klagenfurt (Autriche), Düsseldorf (Allemagne), à Montréal (Canada) et Washington, DC (USA). Il édite Jahia 7, une plateforme digitale se déclinant sur plusieurs distributions, qui disposent aujourd’hui de nombreuses références, en France et à l’international. C'est l'exemple type de produit hybride, un CMS avancé ayant de très fortes capacités d'intégration.

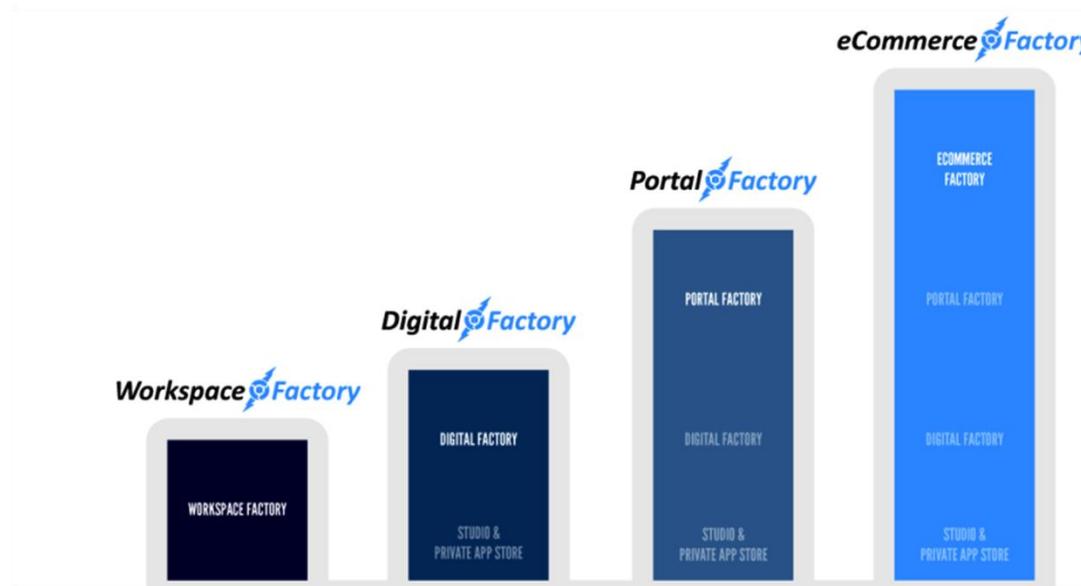
Jahia est en effet à l'origine une solution qui réunit portail JEE et gestion de contenu riche en un produit unique, parfaitement intégré. Le respect de nombreux standards techniques assure une réelle compatibilité et une capacité à intégrer des données externes : référentiels, applications internes tierces de l'entreprise, applications partenaires, etc.

Jahia se distingue des autres CMS par son interface d'administration des contenus, qui est fondu dans le site lui-même. Une fois identifié, vous avez accès aux fonctions d'ajout, modification et suppression, directement sur le site, à l'intérieur des pages et des menus. Ce mode de gestion apporte une réelle simplification pour le contributeur, qui voit et comprend directement où il doit modifier l'information.

Au niveau fonctionnel, Jahia est une des solutions CMS les plus abouties : gestion multisites, versionning, workflow efficace, données structurées, multilinguisme, gestion des droits très fine, etc.

Jahia répond particulièrement bien dans le contexte de projets X-net, X signifiants à la fois intranet, internet et extranet. En effet, il peut tout à la fois permettre de gérer le portail Intranet d'une société, l'extranet client et le site internet, avec un partage cloisonné (ou pas) des informations et des services applicatifs.

En bref, Jahia est un outil atypique. La qualité de ses outils en fait une solution très complète pouvant s'insérer sans mal aussi bien dans la logique des portails / extranet d'entreprise que dans des projets de plateforme digitale.



L'offre Jahia 7

La plateforme Jahia 7 est disponible depuis l'événement Jahia One début 2014. Cette version se concentre sur l'industrialisation digitale avec déploiement rapide et forte réutilisation grâce à la possibilité de disposer d'un private App Store, et de mettre en place des développements distribués grâce au Jahia Studio.

Il introduit une gamme complète de distribution :

- **Jahia Digital Factory** (anciennement Jahia xCM) : le cœur de la plateforme, un CMS open source concentré sur l'autonomie des équipes marketing et métier
- **Jahia Workspace Factory** (anciennement Jahia Wise) : une solution de partage de documents principalement dédiée aux équipes marketing et centrée sur la collaboration documentaire
- **Jahia Portal Factory** : une solution d'agrégation d'applications très puissante notamment grâce à un external data provider permettant de manipuler des contenus externes comme des composants Jahia
- **Jahia eCommerce Factory** : une solution associant les fonctionnalités de gestion de contenu et de portail de Digital Factory et Portal Factory avec Mogobiz, un framework e-commerce open source, qui sera disponible début 2015.

Les trois dernières distributions peuvent être installées en quelques clics à partir de l'App Store public accessible en ligne ou dans le back-office de la Digital Factory.

Editions

Page 88

Il existe deux versions de Jahia xCM : une version « Community » fournie sous licence open source (GPLv2) destinée à un contexte non professionnel et une version « Enterprise » qui adjoint à la version communautaire les outils nécessaires à un déploiement en entreprise. La version entreprise est fournie avec une souscription annuelle permettant d’obtenir la correction illimitée d’anomalies, le support de Production, etc.

Workspace et Portail Factory sont disponibles sur la version entreprise.

Jahia 6.5 la version de la maturité

Sortie en juillet 2011, la version 6.5 de Jahia a été l’aboutissement d’importantes évolutions de la solution.

Pour les utilisateurs, la solution a été simplifiée avec un mode d’édition directement dans la page très simple d’accès, ou encore une interface de traduction en parallèle.

Techniquement, les contenus sont désormais intégralement stockés dans le JCR Apache JackRabbit. Ils peuvent être indépendants des pages. La solution est extrêmement modulaire, les pages étant assemblées à partir de composants indépendants. Pour les intégrateurs et profils techniques avancés, un « Studio » est disponible pour créer rapidement les gabarits de page.

Cette version ré architecturée s'est accompagnée d'un large refactoring de la solution passant de plus d'un million de lignes de code à moins de 600 000 !

Services transverses

Conteneur / Composition des pages

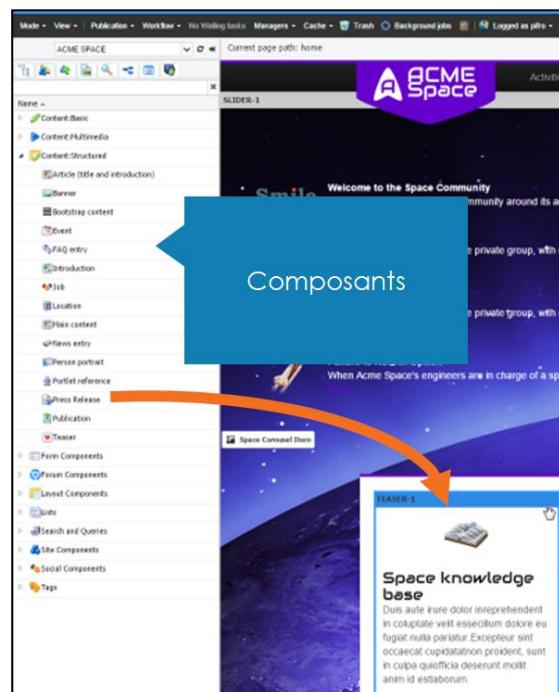
Jahia propose une modularité fine et bien pensée, aussi bien au niveau fonctionnel que technique. La contribution des pages se fait par glissé-déposé de composants dont la granularité adaptée donne aux équipes métiers une très grande latitude dans la composition des pages.

Ces composants sont très variés et peuvent aussi bien concerter des contenus structurés ou non structurés, que des éléments de navigation, des listes, des formulaires et même... des portlets (JSR 168 et 286). Les composants les plus génériques sont livrés avec la solution. D'autres sont disponibles sur l'App Store et les intégrateurs peuvent en créer d'autres en fonction des besoins du projet.

La richesse de ces blocs va très loin : ils peuvent par exemple être liés entre eux : un module de commentaire peut être attaché à un article pour permettre aux utilisateurs de commenter sur une page, un contenu ou un bloc particulier.

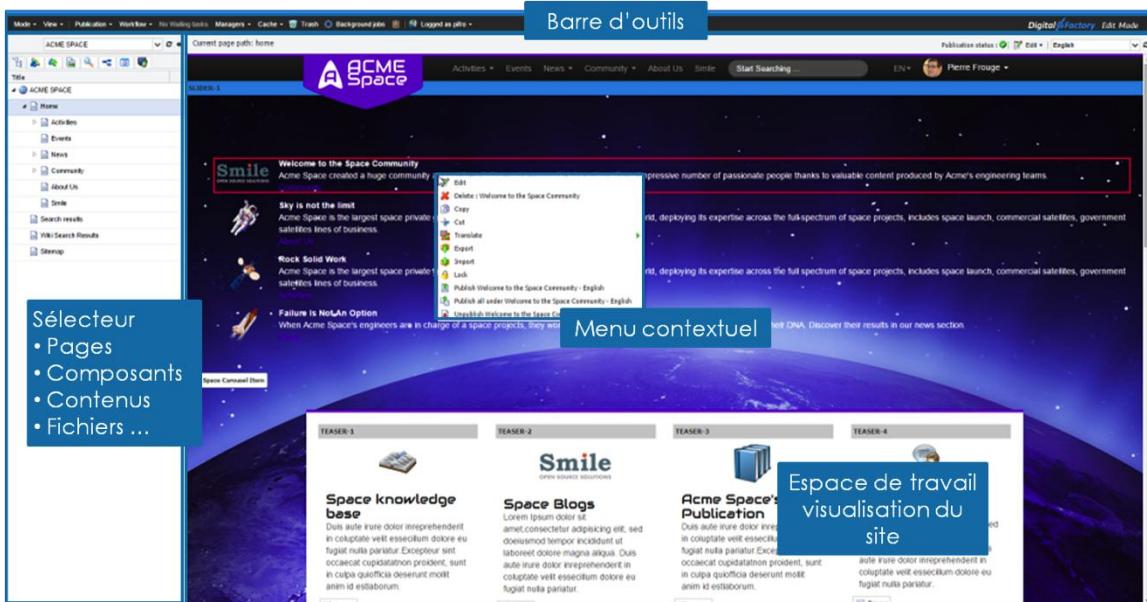
La solution propose également des « JahiApps », un ensemble de pages et de composants préconfigurés pour fournir une application. Blog, Forum, Newsletter et Wiki sont ainsi fournis nativement.

Mais la fonctionnalité clé de la solution est d'offrir cette contribution dans une interface fondu dans le site : le contributeur interagit intuitivement avec ses contenus et visualise immédiatement ses modifications.



“Portails d’entreprise”

le meilleur des solutions open source



Edit Mode

Gestion des droits

La gestion des droits est très fine et se fait via des rôles, la configuration des rôles adresse d'une part l'accès au contenu (lecture, écriture, publication) et d'autre part l'accès aux fonctionnalités du produit. Il n'y a pas de limitation en nombre de rôles, ces rôles sont affectés aux utilisateurs et aux groupes pour un contenu ou un ensemble de contenu, prenant en compte une notion d'héritage propageant les droits aux éléments sous-jacents.

This screenshot shows the 'Edit spacecarouselitem' dialog box. It lists several roles and their assigned users. The roles include 'Editor in chief' (with user 'anne'), 'Reviewer' (with user 'irina'), 'Contributor' (with user 'jane'), 'Editor' (with user 'mathias'), and two 'translator' roles ('translator-en' and 'translator-de') each with users 'news entry', 'person portrait', and 'portlet reference'. There are also buttons to 'Add new users' and 'Add new groups' for each role.

Gestion des droits

La combinaison entre les ensembles d'actions autorisées que constituent les rôles, et les utilisateurs dans des groupes, appliquée à un élément de contenu (section, page, contenu

structure, composant de page, document...) permet une gestion fine des habilitations. La granularité pouvant aller jusqu'à un bloc de contenu au niveau d'une page, sur une action spécifique, si nécessaire.

Un premier niveau de personnalisation pour l'utilisateur peut être fourni efficacement grâce à cette gestion des droits et des utilisateurs.

Jahia est en train d'enrichir ses fonctions de personnalisation front grand public, et sortira une factory spécifique mi-2015.

Recherche

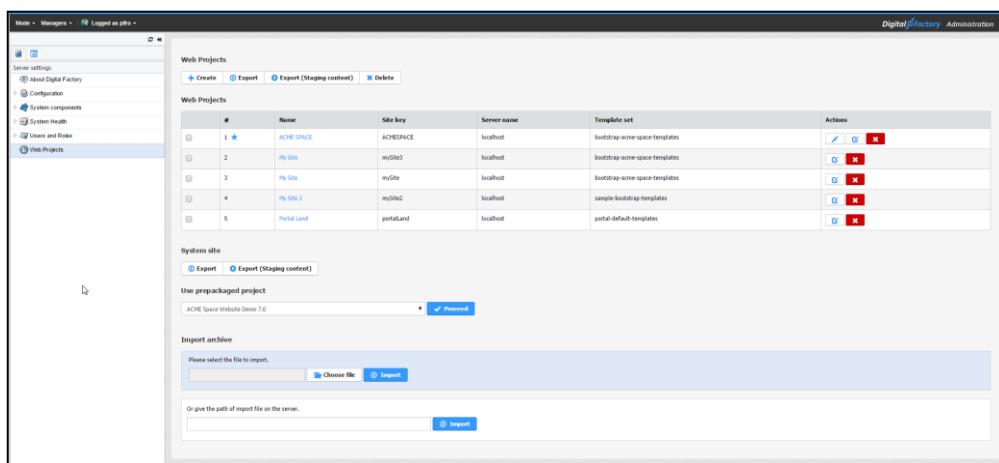
La recherche est transverse et s'appuie sur le JCR Apache JackRabbit (depuis la version 6.6) pour l'indexation des contenus, Apache Solr pour les facettes et la recherche approximative (« Did you mean ? ») et peut s'intégrer avec OpenSearch.

Intégration et agrégation

Jahia propose de nombreuses méthodes d'intégration et d'agrégation, notamment grâce à modularité « industrielle », nous les détaillons plus bas dans la section décrivant Portal Factory.

Gestion des espaces

Grâce aux fonctionnalités d'import-export de sites entiers, Jahia offre la possibilité de gérer une usine à sites directement à partir du back-office, chaque site pouvant être créé en fonction d'un set de templates prédéfinis.



#	Name	Site key	Server name	Template set	Actions
1	ACHE SPACE	ACHESPACE	localhost	bootstrap-acme-space-templates	
2	My Site	mySite	localhost	bootstrap-acme-space-templates	
3	My Site	mySite	localhost	bootstrap-acme-space-templates	
4	My Site 2	mySite2	localhost	sample-bootstrap-templates	
5	Portal Land	portalLand	localhost	portal-default-templates	

Web projects

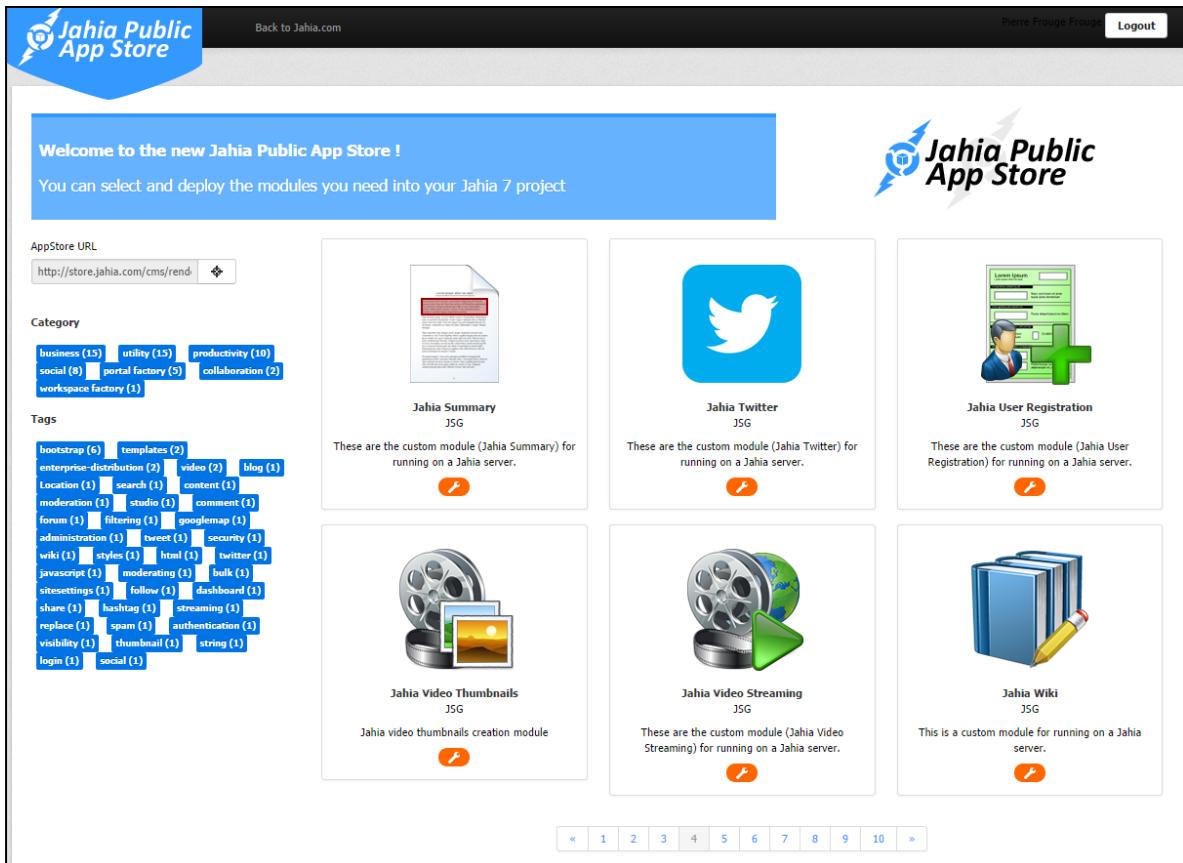
La Workspace Factory ajoute en parallèle une gestion des espaces collaboratifs que nous décrions dans le chapitre éponyme.

App Store

Page 92

La gestion très poussée des modules permet, depuis le back-office de la solution, d'installer de nouvelles fonctionnalités. Ces extensions peuvent aussi bien provenir du store public de Jahia, ou d'un store privé, propre à l'entreprise ou l'intégrateur.

Ces fonctions mettent bien en avant le niveau d'industrialisation de la solution, avec cette forte concentration sur la mutualisation et la réutilisation.



Welcome to the new Jahia Public App Store !

You can select and deploy the modules you need into your Jahia 7 project

Pierre Frouge Frouge Logout

AppStore URL: <http://store.jahia.com/cms/render>

Category:

- business (15)
- utility (15)
- productivity (10)
- social (8)
- portal factory (5)
- collaboration (2)
- workspace factory (1)

Tags:

- bootstrap (6)
- templates (7)
- enterprise-distribution (2)
- video (2)
- blog (1)
- Location (1)
- search (1)
- content (1)
- moderation (1)
- studio (1)
- comment (1)
- forum (1)
- filtering (1)
- goolgemap (1)
- administration (1)
- tweet (1)
- security (1)
- wiki (1)
- styles (1)
- html (1)
- twitter (1)
- javascript (1)
- moderating (1)
- bulk (1)
- sitesettings (1)
- follow (1)
- dashboard (1)
- share (1)
- hashtag (1)
- streaming (1)
- replace (1)
- spam (1)
- authentication (1)
- visibility (1)
- thumbnail (1)
- string (1)
- login (1)
- social (1)

Jahia Summary JSG

These are the custom module (Jahia Summary) for running on a Jahia server.

Jahia Twitter JSG

These are the custom module (Jahia Twitter) for running on a Jahia server.

Jahia User Registration JSG

These are the custom module (Jahia User Registration) for running on a Jahia server.

Jahia Video Thumbnails JSG

Jahia video thumbnails creation module

Jahia Video Streaming JSG

These are the custom module (Jahia Video Streaming) for running on a Jahia server.

Jahia Wiki JSG

This is a custom module for running on a Jahia server.

< 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 >

App Store Jahia

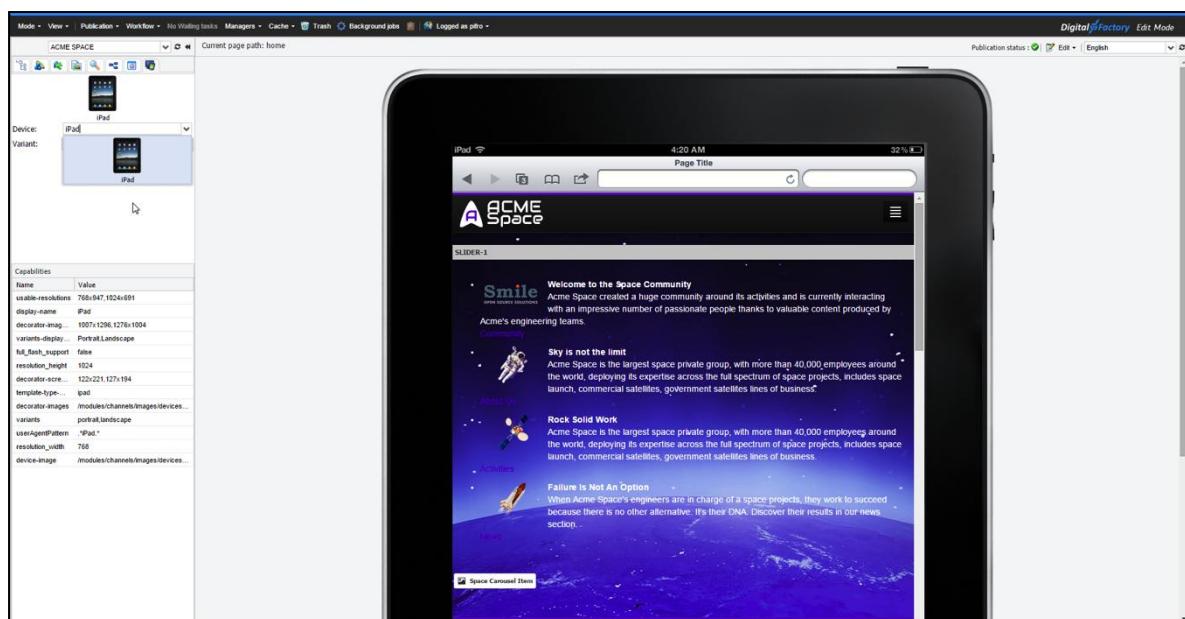
Mobilité

Page 93

Les fonctions facilitant la mise en place d'une stratégie mobile se sont fortement enrichies avec les dernières versions. La gestion multicanale est d'ailleurs désormais incluse par défaut dans la souscription à la Digital Factory.

Gestion multicanale

La Digital Factory permet de définir des critères de visibilité, par device, pour chaque contenu. Jahia traitant tout (notamment pages et blocs de pages) comme contenu, cela offre un grand niveau de contrôle sur le rendu par appareil.

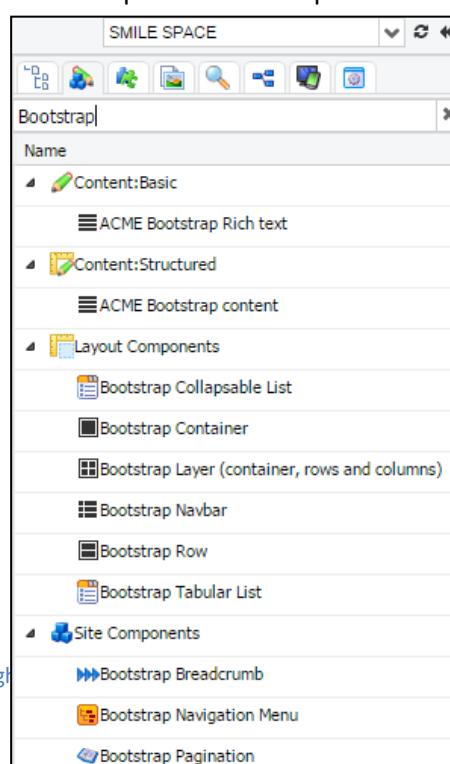


Edition multicanale

Thème et composants Bootstrap

Les gabarits du thème natif sont disponibles en responsive design et construis à partir de composants Bootstrap réutilisables pour mettre s'adaptant à l'appareil de

très facilement en place des interfaces consultation.



Composants Bootstrap

Prévisualisation

Ces fonctions s'appuient sur une prévisualisation très avancée, avec la possibilité de voir le rendu du site pour un utilisateur donné, sur un device et une orientation donnée et le tout à une date donnée.



Prévisualisation avancée

APIs REST

Finalement, Jahia propose une interface technique pour manipuler les contenus. Avec la version 7, Jahia a introduit une nouvelle API REST, plus respectueuse des standards et usages modernes :

- Respect des principes REST et HATEOAS (Hypermedia As The Engine Of Application State)

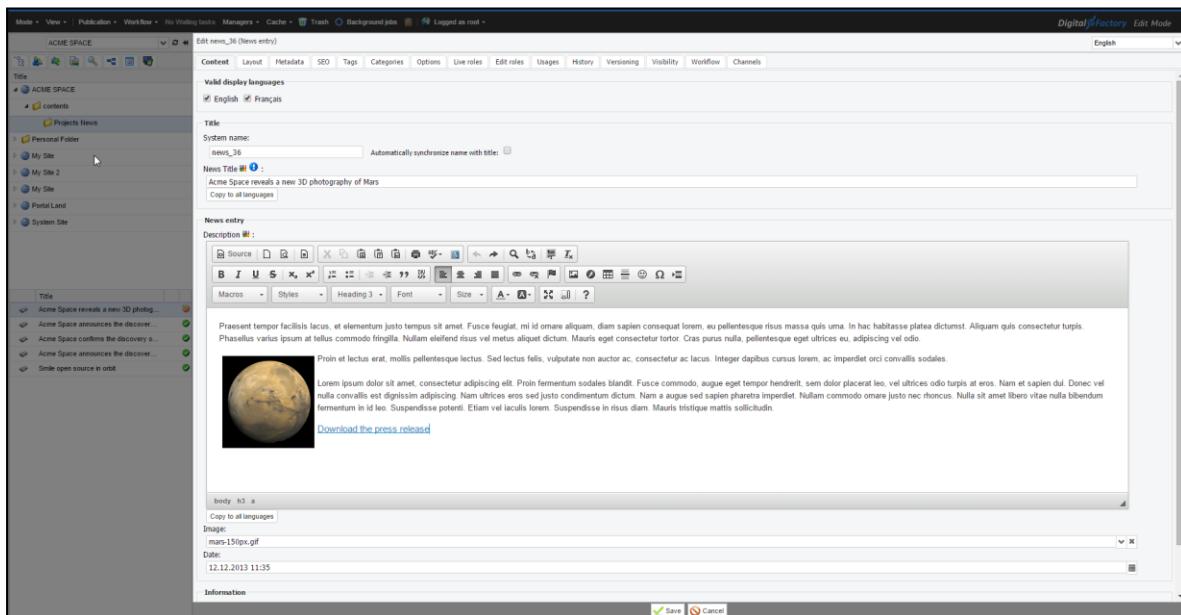
- Focus sur une représentation JSON des ressources
- Optimisation pour les applications clients en JavaScript.

Page 95

Gestion de contenus

Sans surprise, la gestion de contenus de Jahia Digital Factory est la plus complète du panel de solutions principales.

Tous les contenus sont organisés en une arborescence stockée dans le JCR, et un ensemble riche et extensible d'« engines » permet de manipuler toutes leurs propriétés. Toutes les fonctions fondamentales de la gestion de contenus, et plus encore, sont accessibles rapidement par ce biais.



Edition d'un contenu

Sur cet exemple d'édition d'un événement, les engines sont représentés par les onglets en haut.

Ils sont représentatifs de la richesse des manipulations fournies par Jahia :

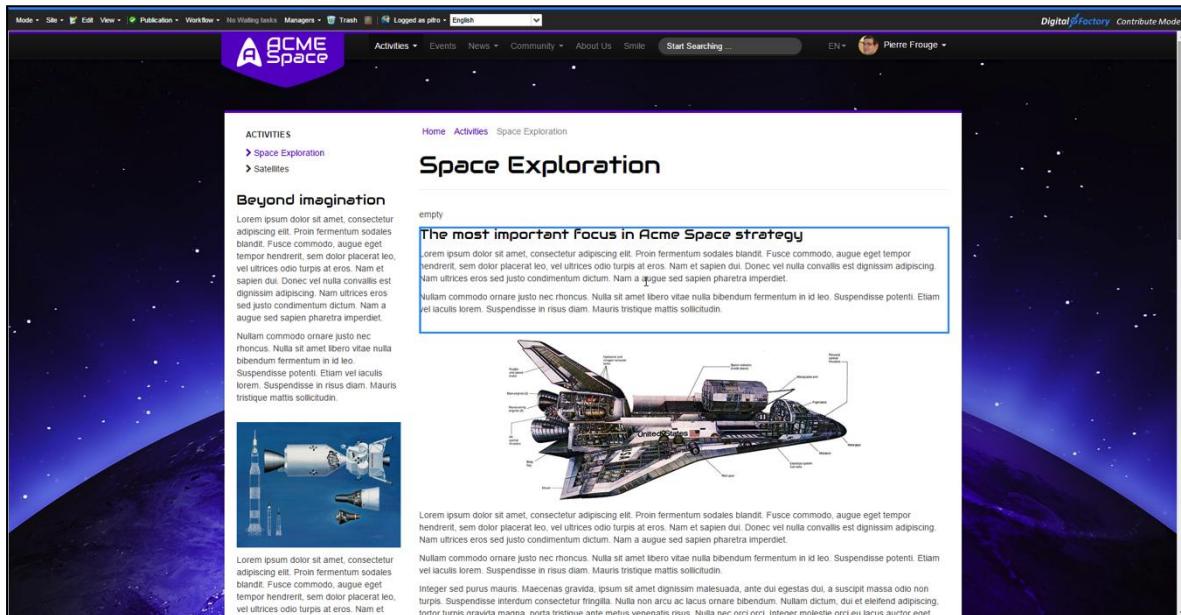
- **Contenu** : gestion des propriétés du contenu lui-même
- **Rendu** : format de restitution du contenu (vue complète, résumée, lien, etc.)
- **Métadonnées** : mots clés
- **SEO** : gestion des « nice URL »
- **Tags et Classification**
- **Options** : gestion des caches et du sitemap, et autres réglages spécifiques au contenu
- **Rôles** : gestion des rôles attribués aux groupes et/ou aux utilisateurs sur ce contenu (avec héritage)
- **Utilisation** : liste des pages où apparait le contenu
- **Historique et Version** : avec gestion de la publication distante

- **Visibilité** : moteur de règles pour définir la visibilité des contenus
- **Workflow** : gestion des workflows de publication, mais aussi de dé-publication et de traduction
- **Channels** : introduit dans la 6.6.1, il permet une gestion fine des canaux de publication.

Page 96

Les droits d'accès permettent bien sûr de limiter les fonctions disponibles.

Plusieurs modes d'édition sont disponibles, pensés pour les différentes classes d'utilisateurs : un « Mode Edition » et un « Mode Contribution » à l'interface simplifiée ne nécessitant pas de formation.



Contribute Mode

Le Mode Edition donne accès à une interface riche présentant des fonctionnalités de gestion de mise en page, d'utilisation de module et de gestion de contenu avancées en glissé-déposé.

A gauche, un panneau latéral permet de gérer l'arborescence du site, avec des indicateurs sur l'état de publication.

Outre l'arborescence des pages, ce panneau donne également accès aux :

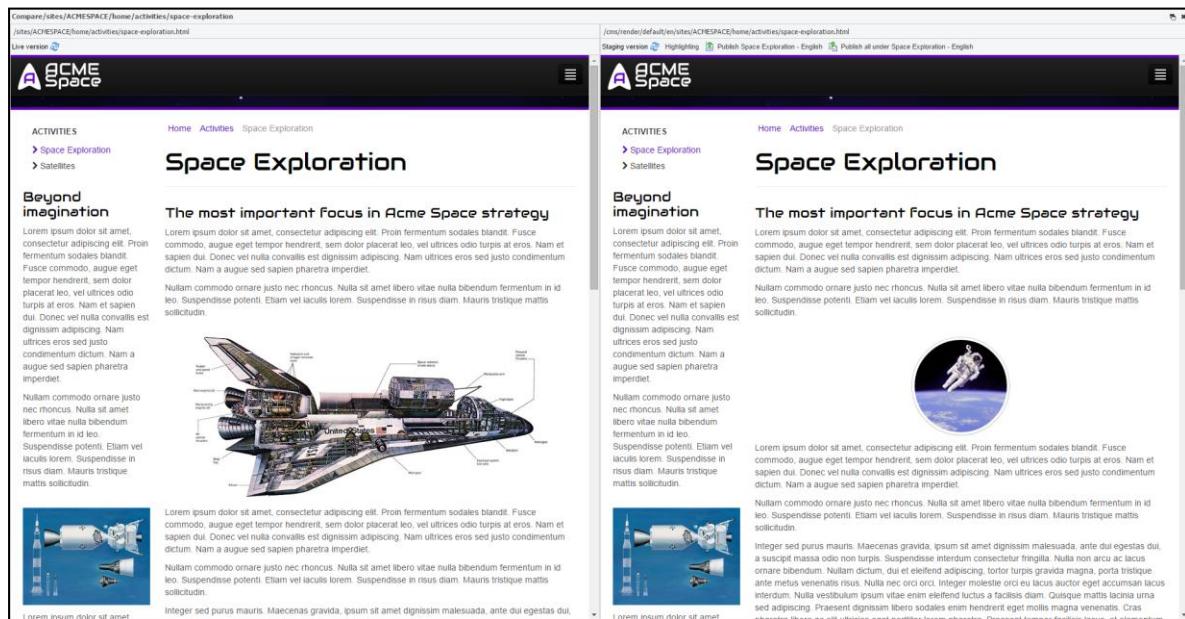
- **Composants** à glisser-déposer dans la page
- **Contenus**
- **Documents**
- **Recherches**
- **Catégories**
- **Canaux de publication**

“Portails d’entreprise”

le meilleur des solutions open source

La gestion des versions est également intéressante avec un outil de comparaison de version permettant d'afficher deux versions de contenu en parallèle, de naviguer dans le temps et de restaurer une version antérieure.

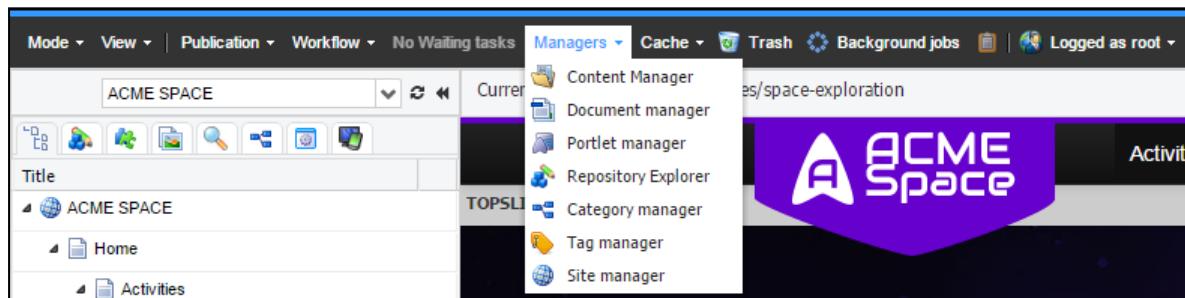
Page 97



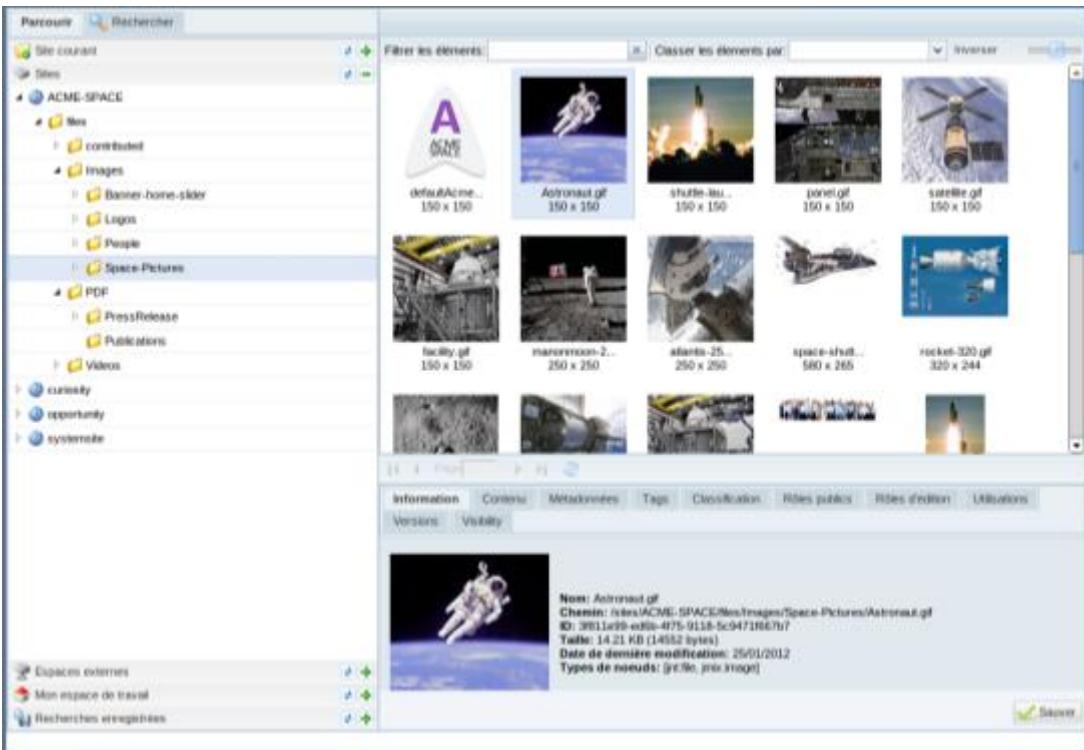
Comparaison en vis à vis

L'interface de traduction reprend ce principe d'affichage en vis-à-vis.

Pour faciliter l'administration, de nombreuses vues sont disponibles sur cet arbre, accompagnées de fonctions dédiées en fonction du type d'objet : les gestionnaires.



Par exemple, le gestionnaire de contenus permet d'organiser les contenus structurés, et l'explorateur de contenus, lui, offre une vue plus technique et permet de parcourir l'arborescence réelle du dépôt.



Document Manager

Jahia propose une bonne gestion de multiples formats de fichiers (PPT, XLS, FLV, MOV, etc.), il n'y a pas de restrictions sur le type de fichiers qu'il est possible de gérer au sein du système de gestion de document intégré dans Jahia Digital Factory.

Le gestionnaire de document présente une interface riche, en Ajax (Google Web Toolkit) comme le montre la capture d'écran ci-dessus.

Ce gestionnaire permet par ailleurs de nombreuses fonctionnalités de type «éditeur d'images en ligne, redimensionnement, fonctionnalités simples de traitement, vignettes automatiques».

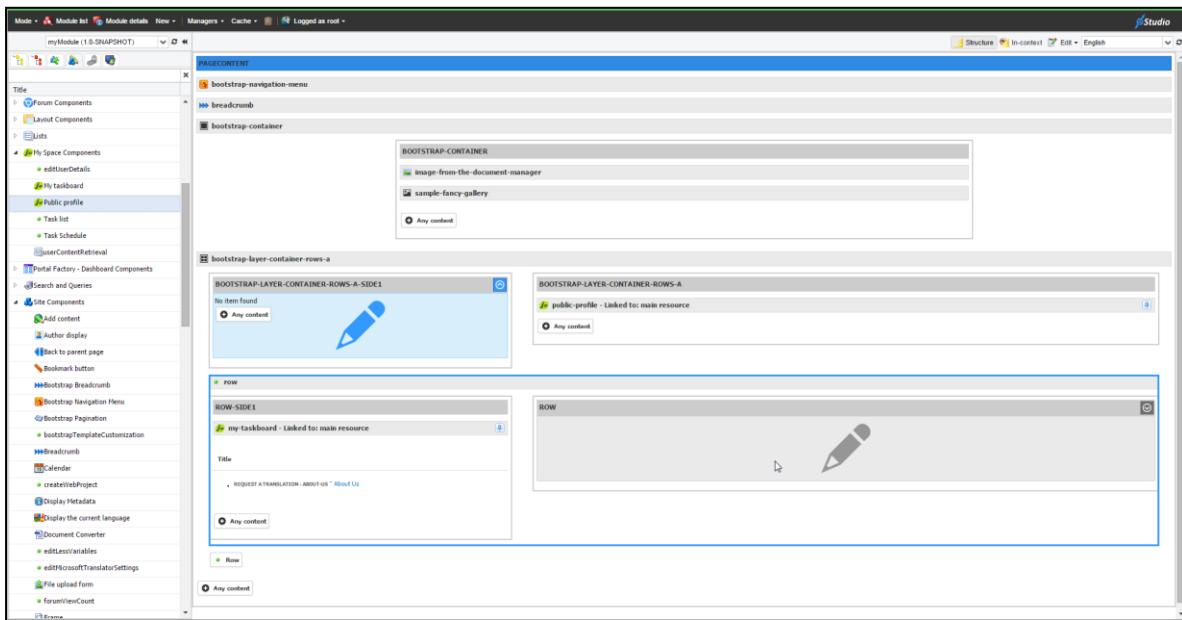
Les fonctionnalités basiques de recadrage, redimensionnement et de rotation sont possibles sur les fichiers de type image. Le moteur de règles embarqué (Drools de jBoss) permet également l'automatisation de certains traitements, comme la création de vignettes ou encore l'extraction de métadonnées (EXIF, Office). Des règles de traitement totalement spécifiques peuvent parfaitement être ajoutées en fonction des besoins du projet.

Jahia Studio

Introduit dans la version 6.5, l'outil Jahia Studio permet de modéliser des gabarits sans intervention technique via des composants de mise en forme.

Il est également possible d'attacher à un set de gabarits différents thèmes afin de proposer des chartes graphiques différentes pour un site, une section ou encore une page.

Cette fonctionnalité utilisée en combinaison avec la possibilité pour chaque élément de contenu de proposer différentes vues (compacte, totale...) ainsi que différents types d’habillage prédéfinis par une simple sélection au travers des interfaces de contribution, offre des possibilités de présentation extrêmement flexibles.



Jahia Studio

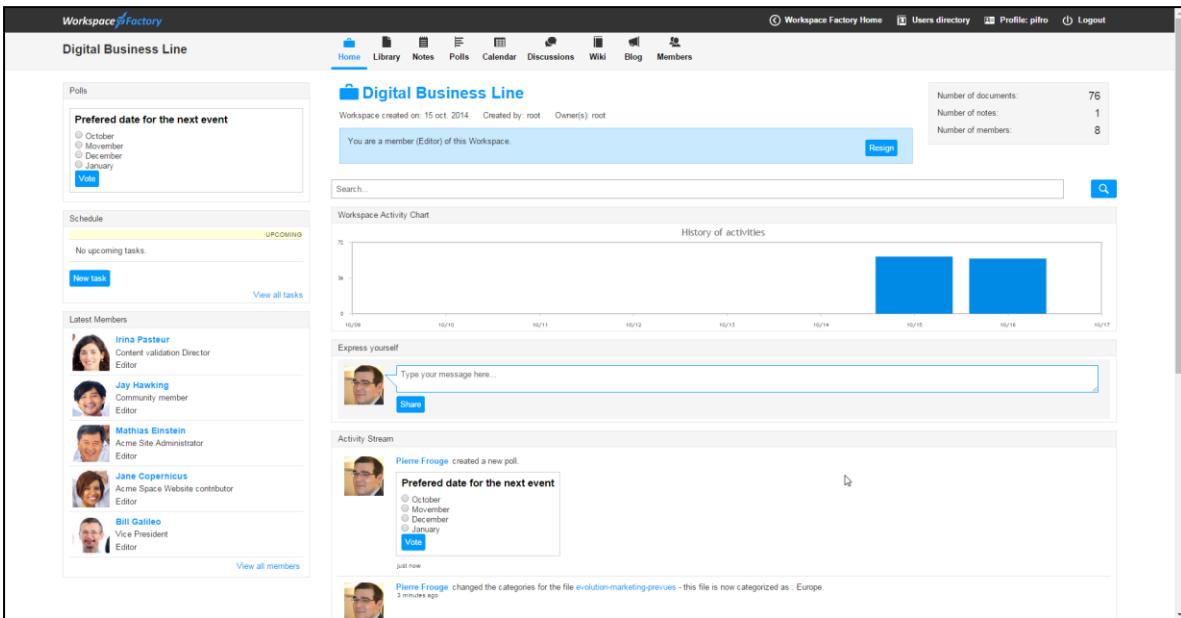
Il est principalement destiné aux intégrateurs et aux utilisateurs très avancés. Il permet de modifier ou créer rapidement des déclinaisons de gabarits existants ou des gabarits nouveaux.

Jahia 7 a considérablement enrichi ses fonctionnalités, et le Studio est désormais capable de s’interfacer avec des gestionnaires de source, permettant une distribution et une industrialisation des développements.



Workspace Factory

Workspace Factory est une extension de la Digital Factory permettant de déployer des espaces collaboratifs centrés autour d'une bibliothèque de documents.



The screenshot shows the 'Digital Business Line' workspace. At the top, there's a poll titled 'Preferred date for the next event' with options for October, November, December, and January, and a 'Vote' button. Below it is a 'Schedule' section with a note 'No upcoming tasks.' and a 'New task' button. To the right is a 'Workspace Activity Chart' showing activity levels from 10/09 to 10/17. A 'History of activities' bar chart shows high activity on 10/15 and 10/16. On the left, there's a 'Latest Members' list with profiles for Irina Pasteur, Jay Hawking, Matthias Einstein, Jane Copernicus, and Bill Galileo. The main content area features a 'Digital Business Line' header, workspace statistics (76 documents, 1 note, 8 members), and a search bar. The bottom of the page shows a 'Activity Stream' with a post from Pierre Frouge about a new poll and another from him changing file categories.

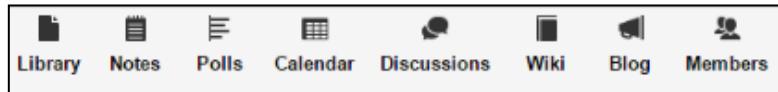
Page d'accueil d'un espace collaboratif

La page d'accueil d'un tel espace comportera des remontées sur les statistiques et les activités, un champ « Express yourself » pour les utilisateurs, les tâches à venir du calendrier, des sondages...

Elle donne accès aux différentes applications dédiées à l'espace :

Page 101

- Gestion de documents
- Calendrier et tâches
- Discussions
- Wiki
- Blog
- Gestion des sondages
- Annuaire des membres.



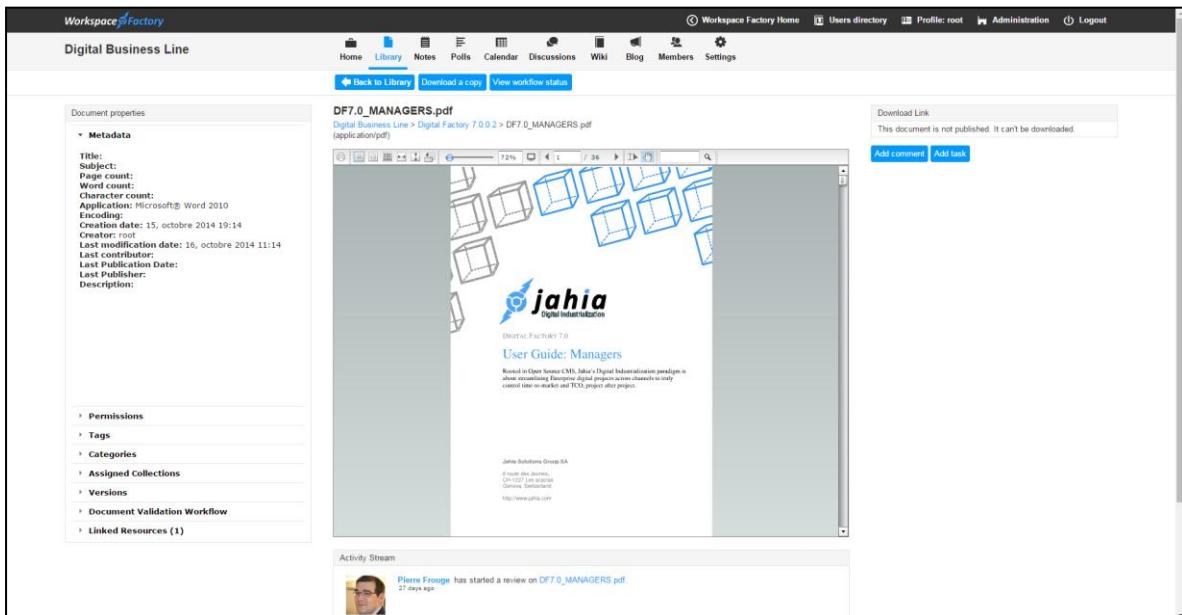
L'application fournit également une page personnelle permettant à l'utilisateur d'enrichir son profil avec ses niveaux de compétences dans différents domaines, de voir les tâches qui lui sont assignées, de demander à rejoindre d'autres espaces collaboratifs et de gérer ses collections de documents.

The screenshot shows the 'Library' section of the Workspace Factory interface. On the left, there are filters for 'Tags' (including 'portal', 'ville', 'industrialisation', 'sfila', 'factory', 'digital factory') and 'Categories' (including 'Europe', 'Project'). Below these are date filters: 'Last 3 days', 'Last week', 'Last month', 'Last 3 months', 'Last 6 months', 'Last year', and 'All'. A 'Folders' sidebar on the left lists 'Digital Business Line', 'Digital Factory 7.0.0.2', 'Images', 'Portal Factory 1.0', and 'Workspace Factory 2.0'. The main area displays a table of files:

	TYPE	FILE NAME	DOWNLOAD	CREATION DATE	LAST MODIFICATION	AUTHOR	STATUS
	file	Digital Factory 7.0.0.2		15 oct. 2014	15 oct. 2014	root	
	file	Images		16 oct. 2014	16 oct. 2014	pifro	
	file	Portal Factory 1.0		15 oct. 2014	15 oct. 2014	root	
	file	Workspace Factory 2.0		15 oct. 2014	15 oct. 2014	root	

Cette bibliothèque très complète offre différentes vues (liste, vignette, galerie déroulante) et filtres (tags, catégories, dates, dossiers, *collections*) pour accéder rapidement aux documents.

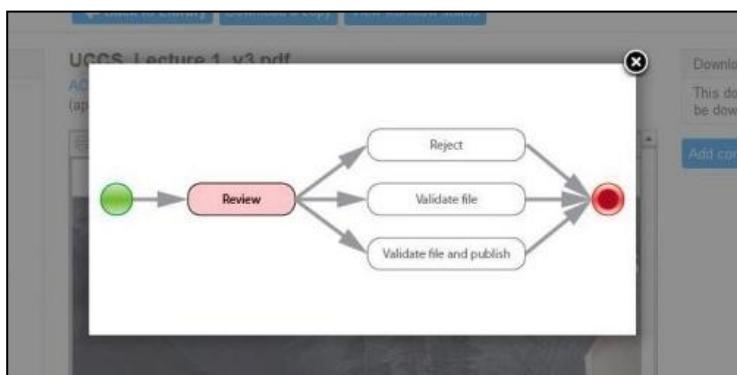
Elle propose également la notion de « collection ». Une collection permet aux utilisateurs de rassembler tous types de documents pour référence ou pour partage. Les collections apparaissent sur le profil personnel, et les collaborateurs peuvent s'y abonner.



Détail d'un document

Les fonctions applicables aux documents sont également très complètes :

- Propriétés du document
- Métadonnées
- Permissions
- Tags et catégories
- Collections
- Versions
- Ressources liées
- Prévisualisation du document
- Historique des actions
- Commentaires
- Informations liées au workflow.



Finalement, quand le document suit un processus de publication ou de validation, l'étape actuelle est affichée graphiquement.

PORTAL FACTORY

Portal Factory est une extension ajoutant de puissantes fonctions d’agrégation technique et de personnalisation fonctionnelles.



Page 103

External Data Provider

L’External Data Provider permet en toute transparence de manipuler des données externes comme si elles étaient des contenus de la solution.

Intégration d’ESIGate

ESIGate est un outil initialement développé par Smile sous le nom de Web Assembly Toolkit, pour des problématiques d’agrégation de contenus éditoriaux et d’applications métiers.

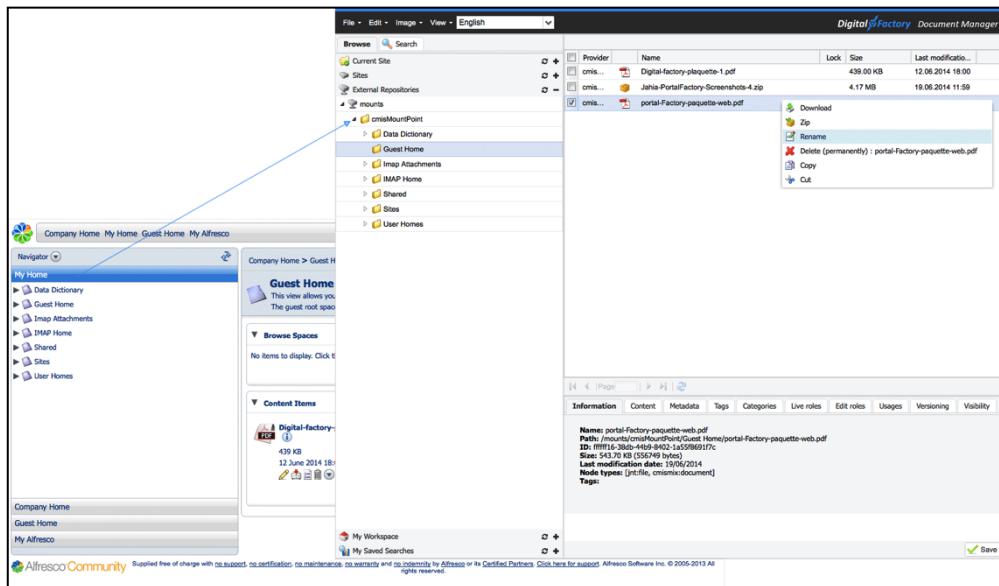
Il a évolué en un projet open source indépendant² et Jahia Solution Group a choisi de l’intégrer dans sa distribution Portal Factory pour permettre une intégration graphique légère et sans impact d’applications tierces.

Jahia - ESIGate - Le forum PHPBB

CMIS

Techniquement, Portal Factory embarque également le support de CMIS pour l’intégration de référentiels documentaires externes, tels qu’Alfresco.

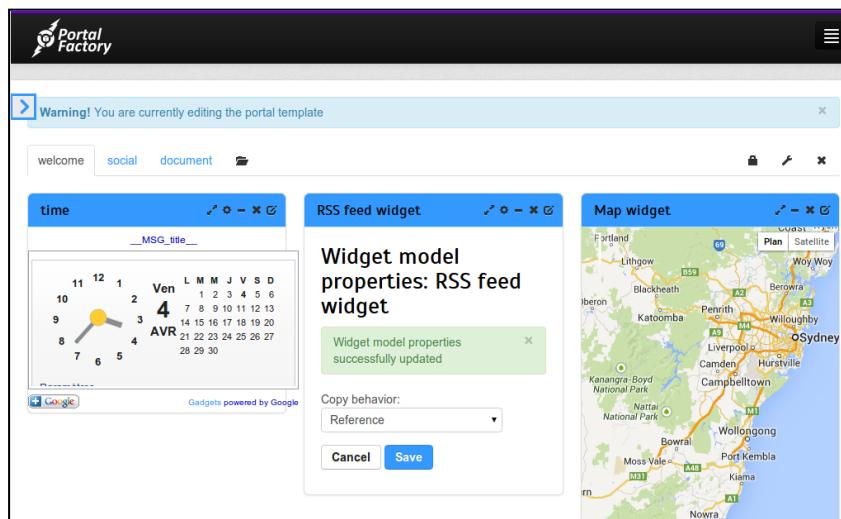
² Esigate.org



Intégration d’Alfresco

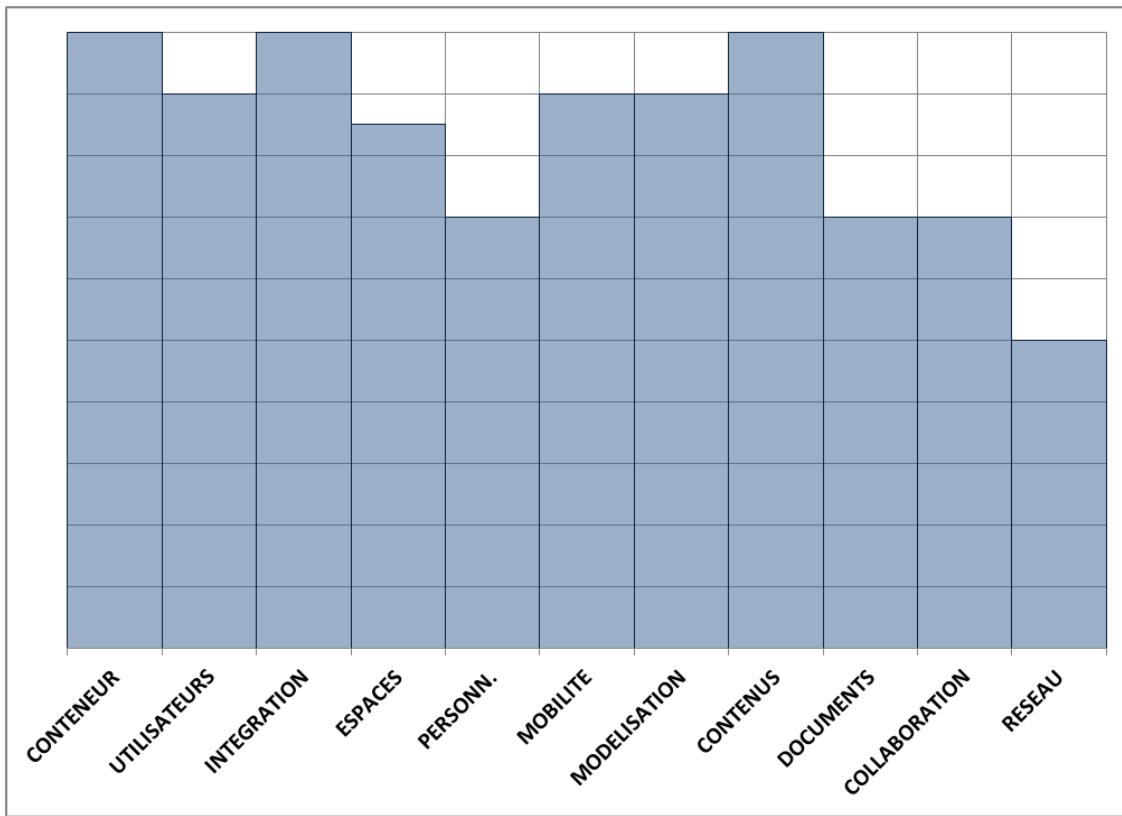
Dashboards utilisateur

Portal Factory re package et enrichit les fonctions de dashboard utilisateur avec des fonctions de modèles, de création de dashboard utilisateurs à la demande grâce à une bibliothèque centralisée de modèles, de widgets opensocial, de portlets, etc.



SYNTHESE JAHIA

Page 105



Couverture des pans fonctionnels

La Digital Factory est un des CMS les plus complets du marché, **open source ou non**.

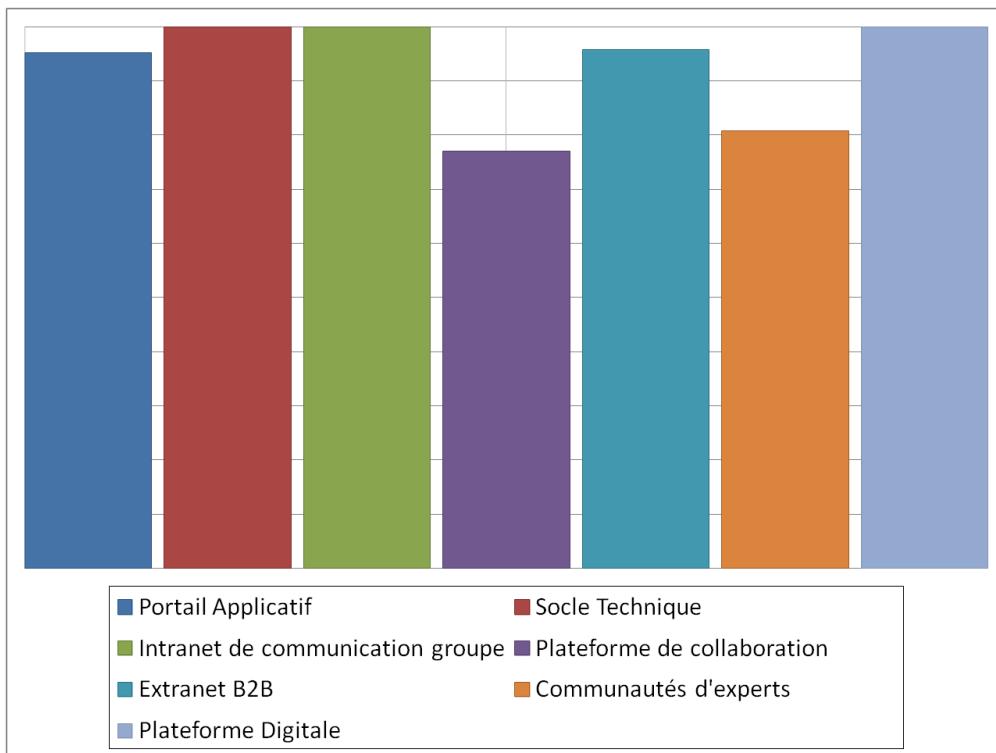
Il permet une grande autonomie des équipes métiers grâce notamment à des interfaces dédiées à chaque besoin : édition avancée, contribution simple, dashboard personnel, développement de gabarits...

Technologiquement, le saut est fait. Cela est prouvé par la sortie en chaîne de nombreuses extensions non triviales : Workspace Factory, Portal Factory, E-commerce Factory fin 2014 et cela continuera en 2015.

Son périmètre fonctionnel et sa modularité répondent bien à la définition proposée de portail moderne, même si elle est un peu plus faible dans les cas d’usage sociaux.

Elle constitue une excellente solution pour les plateformes digitales exigeant de solides capacités d’intégration et a des arguments solides pour asseoir sa stratégie d’industrialisation digitale.

Sa visibilité est moins forte sur le marché par rapport aux deux autres solutions du panel. Mais cette situation va changer dans les années à venir avec notamment l’entrée de Jahia dans l’étude Gartner, catégorie « portail horizontal 2014 » qui ainsi démontre que la solution a franchi une taille critique.



Adéquation aux cas d’usage

DRUPAL



Version étudiée 7.32

PRESENTATION

Principalement orientée CMS, Drupal est une solution très souple dont la modularité offre une solution à certaines problématiques, notamment portails.

Conçu à l'origine pour être un blog collectif, il trouve donc aujourd'hui des applications très variées : du site corporate au portail communautaire, ses combinaisons de modules apportent des réponses simples.

Il a été conçu dans les années 2000 par Dries Buytaert et connaît depuis un succès mondial. Une communauté énorme s'est créée autour du produit.

Drupal est publié sous licence GNU GPL et est pleinement open source. Une offre de support existe via la société Acquia (www.acquia.com). A noter que Acquia fait partie des éditeurs open source présent dans la sélection Gartner des solutions de portail.

D'un point de vue technique, Drupal est bâti autour des technologies LAMP (PHP et MySQL notamment).

La force de ce CMS est son extensibilité. Il accueille très facilement de nombreux modules complémentaires (forum, galerie photo, sondage, formulaire, newsletter, messagerie, chat, enquête, paiement en ligne, calendrier partagé, etc.). Il possède notamment des modules communautaires très soignés et appréciés ce qui le rend particulièrement adapté aux réseaux sociaux d'entreprise.

Sur ces principes, il est possible de construire une « distribution » de Drupal dédiée à une problématique de portail ou de site communautaire par exemple. Edité par Acquia, Drupal Commons en est l'illustration, et nous l'utiliserons comme support des fonctionnalités collaboratives et sociales de Drupal.

La révolution Drupal 8

La prochaine version de Drupal devrait sortir vers le début de 2015. C'est une étape extrêmement importante qui verra son architecture refondue pour se baser sur des éléments du framework Symfony2, un framework PHP de référence.

Six « initiatives » ont concentré les efforts de contribution pour cette nouvelle version :



Drupal

- Gestion des configurations
- Mobile
- Blocs
- Multilinguisme
- Intégration native du module Views
- Web Services.

Cette refonte en profondeur verra Drupal se rapprocher du monde de l'entreprise, au prix néanmoins d'une réécriture de la très riche bibliothèque de modules existants.

ANALYSE

Périmètre considéré

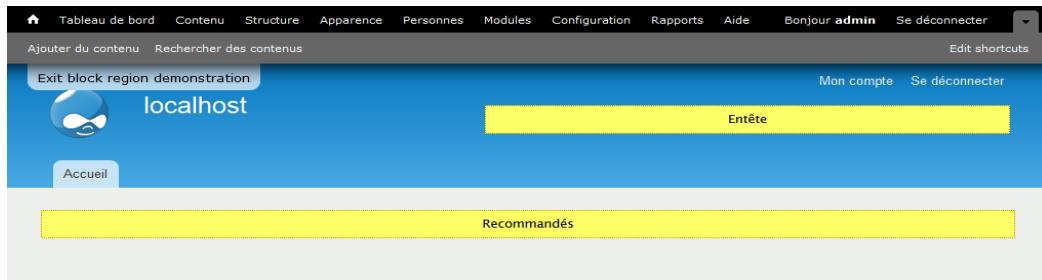
Le cœur de Drupal est très léger et n'est jamais déployé seul. Dans notre contexte de portail, pour analyser les fonctionnalités de la solution sur les services transverses et les principaux domaines applicatifs, nous considérerons Drupal accompagné de ses principaux modules : Views, Field, Feeds, Token...

Pour les domaines collaboratifs et sociaux, nous étudierons la distribution Drupal Commons.

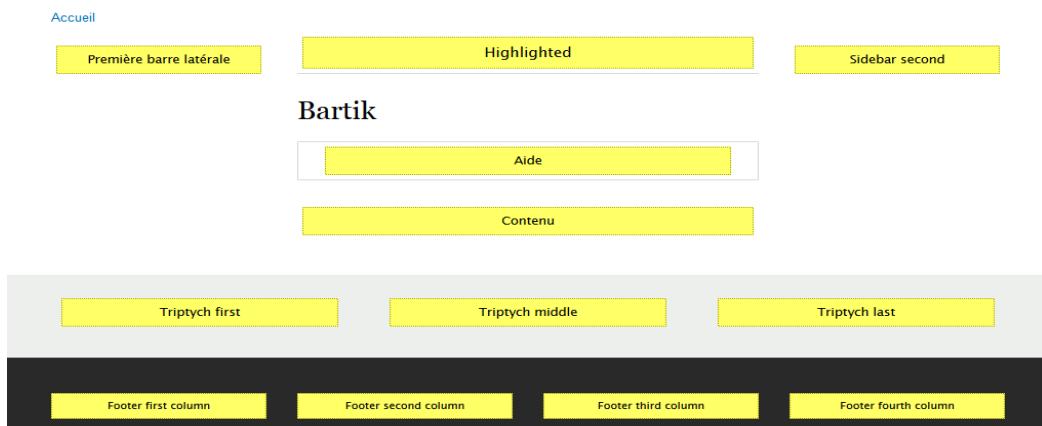
Services transverses

Composition des pages

Les pages de Drupal sont constituées de bloc facilement (re) positionnables en utilisant l'interface d'administration, dans les différentes régions de la page web, par exemple le haut et le pied de page, la colonne de gauche ou de droite, le contenu haut ou bas de page...



Page 109



Localisation des régions du gabarit

Chaque contenu est géré sous forme de bloc déplaçable par drag & drop, d'une partie à une autre du site :

BLOC	RÉGION	ACTIONS
Aide	Aide	configurer
Highlighted	Aucun bloc dans cette région	
Recommandés	Aucun bloc dans cette région	
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> + Contenu de la page principale + Première barre latérale + Formulaire de recherche + Connexion utilisateur + Navigation Sidebar second + Triptych first 	<ul style="list-style-type: none"> configurer configurer configurer configurer configurer configurer

Gestion des blocs

Ces « blocs » peuvent contenir des liens ou encore des remontées d’informations de votre choix. Vous pouvez y placer « techniquement » tous types de contenus : des vidéos, des images, des remontées d’informations, les derniers articles ou commentaires, des liens, un sondage tout en définissant des règles d’affichages (exemple : remonter les 20 derniers articles tagués « dossiers thématiques » avec un affichage des contenus par liste de 5).

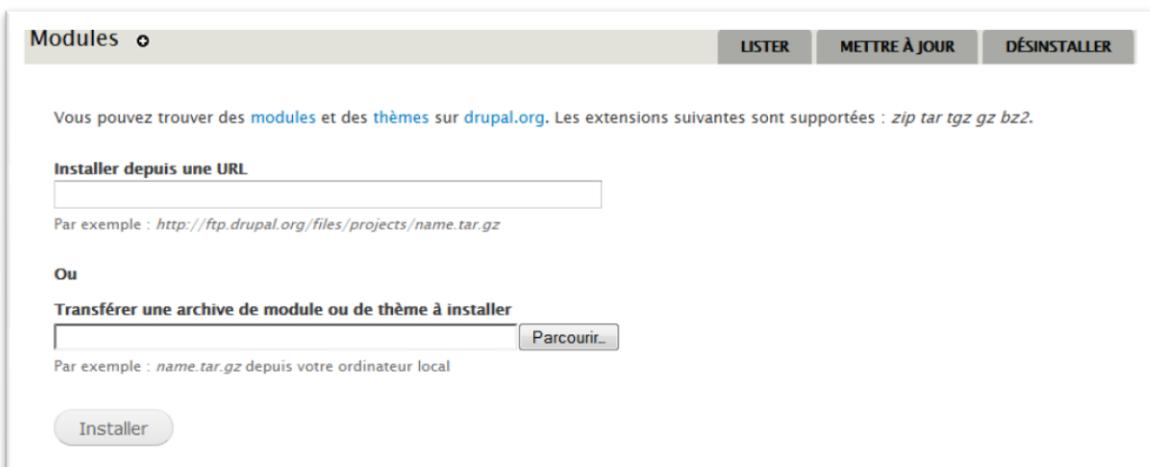
Page 110

Modularité

Dans sa version actuelle, Drupal n’est pas basé sur un framework, mais dispose d’une API très complète. Une des grandes forces de Drupal est sa modularité, c’est-à-dire la possibilité d’ajouter des fonctionnalités en étendant le noyau du système. Une large communauté de développeurs met en ligne des extensions.

Ces modules peuvent être ajoutés au fur et à mesure de la vie de l’application. Cette mise en œuvre donne une grande liberté d’action et rend très évolutive et pérenne la solution. Pour ce faire, l’interface propose une interface de gestion des modules (activation et dépendance).

De manière générale, un lien spécifique s’ajoute dans le menu de configuration affichant les modules installés.



The screenshot shows the 'Modules' administration page. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Modules' (selected), 'LISTER', 'METTRE À JOUR', and 'DÉINSTALLER'. Below the navigation bar, a message states: 'Vous pouvez trouver des [modules](#) et des [thèmes](#) sur [drupal.org](#). Les extensions suivantes sont supportées : zip tar tgz gz bz2.' There are two main sections for adding modules: 'Installer depuis une URL' (with a text input field containing 'http://ftp.drupal.org/files/projects/name.tar.gz') and 'Transférer une archive de module ou de thème à installer' (with a file upload input field containing 'name.tar.gz' and a 'Parcourir...' button). A note below says: 'Par exemple : name.tar.gz depuis votre ordinateur local'. At the bottom, there is a large 'Installer' button.

Ajout d’un module

Près de 27 000 modules, dont 9 000 pour Drupal 7 sont disponibles. La réécriture est en cours pour Drupal 8. Ils peuvent, ou non, être partagés entre les sites.

Gestion des droits

Drupal permet de créer des utilisateurs ou des groupes d’utilisateurs avec des profils transverses. La granularité des rôles et droits est très fine, mais demande un module comme *organic groups* pour gérer les droits sur des ensembles de pages.

Les règles de sécurité liées à la contribution, l’administration et la visualisation sont déterminées de la même façon. Chaque rôle d’utilisateur peut être défini en back-office. L’attribution de droit est assez intuitive et s’effectue à partir d’un tableau présentant les utilisateurs et les différents modules.

	NOM D'UTILISATEUR	STATUT	RÔLES	MEMBRE DEPUIS	DERNIER ACCÈS	ACTIONS
<input type="checkbox"/>	Laurence	actif(s)	• Rédaction	22 min 42 sec	il y a 1 min 42 sec	modifier
<input type="checkbox"/>	emmanuel	actif(s)	• gestion des utilisateurs	26 min 18 sec	il y a 5 min 16 sec	modifier
<input type="checkbox"/>	admin	actif(s)	• administrateur	5 heures 5 min	il y a 1 min 17 sec	modifier

Page 111

Gestion des rôles

DROIT	UTILISATEUR ANONYME	UTILISATEUR AUTHENTIFIÉ	ADMINISTRATOR	GESTION UTILISATEURS	RÉDACTEUR
Aggregator					
Administrer les flux d'actualités	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Voir les flux d'actualités	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Block					
Administrer les blocs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Comment					
Administrer les commentaires et les paramètres de commentaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Voir les commentaires	<input checked="" type="checkbox"/>				
Poster des commentaires	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sauter l'approbation des commentaires	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Modifier ses propres commentaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gestion des droits

Drupal permet également d'enrichir le profil des utilisateurs, comme s'il s'agissait d'un type de contenu.

Personnalisation

Plusieurs modules permettent à Drupal un certain niveau de personnalisation. « Views » (voir ci-dessous) permet par exemple de prendre en compte le contexte courant pour son affichage. Acquia propose également une solution CxM en SAAS, Acquia Lift pour collecter les profils utilisateurs et les interactions, personnaliser les contenus proposés, automatiser l'A/B/n testing et ses résultats.

Recherche

Le module search API permet d'exposer une interface sur laquelle peuvent être branchés différents modules de moteurs de recherche : recherche simple native, recherche facettée, SolR. Et le rendu des listes de résultats peut être délégué à d'autres modules, Views principalement.

Intégration et agrégation

Page 112

Le module Views permet d'exposer les contenus du portail sous plusieurs formats, HTML pour un rendu classique, RSS ou autres formats techniques pour les flux.

Le module Feed

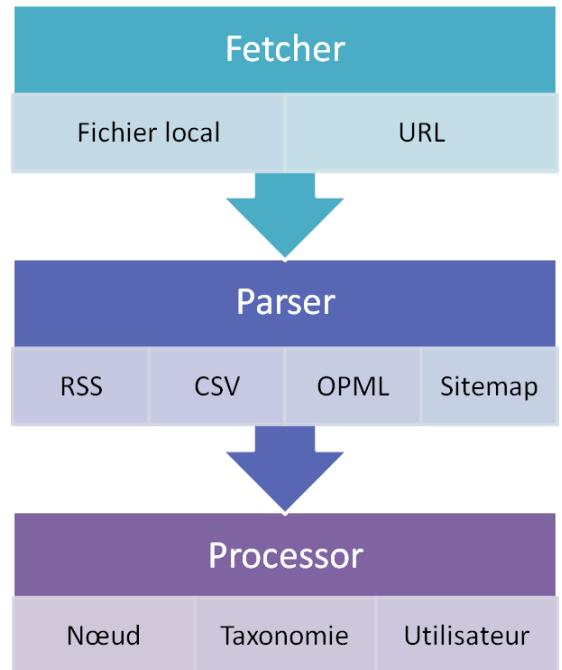
Page 113

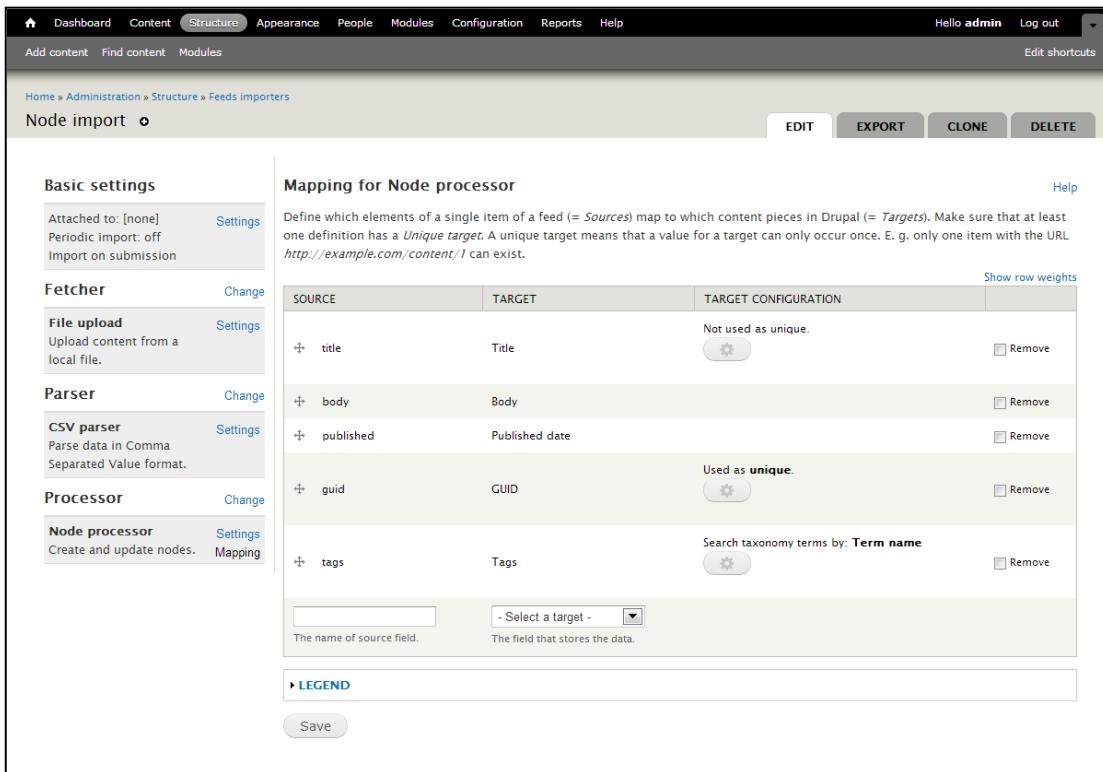
Le module Feed permet d’administrer les imports des données et les créations de contenus dans Drupal. Il est conçu en trois parties :

- Fetcher : pour récupérer le flux à partir d’un fichier plat local ou d’une URL en HTTP.
- Parser : pour configurer le format du flux d’entrée, par défaut le mode peut analyser des flux aux formats
 - XML / RSS,
 - CSV,
 - OPML,
 - XML / Sitemap

Feed permet également de définir de nouveaux parsers grâce à des plug-ins.

- Processor : définit quel traitement appliquer à chaque ligne du flux : création de contenus, d’utilisateur... C’est à ce niveau qu’est configurée la correspondance entre les champs sources et les propriétés des contenus cibles.





SOURCE	TARGET	TARGET CONFIGURATION
title	Title	Not used as unique.
body	Body	<input type="checkbox"/> Remove
published	Published date	<input type="checkbox"/> Remove
guid	GUID	Used as unique.
tags	Tags	Search taxonomy terms by: Term name <input type="checkbox"/> Remove
The name of source field.		- Select a target - <input type="button"/>
The field that stores the data.		

Configuration du mapping dans Feed

Bien intégré dans Drupal, il gère automatiquement les demandes de réindexation, les caches, etc.

Gestion des espaces

Techniquement, Drupal offre plusieurs possibilités pour les architectures multi sites : choix des tables de base partagées entre les sites, choix des modules communs ou spécifiques à un site...

Des modules comme *domain access* existent pour offrir une interface de création et d’administration, *organic group* pour gérer les groupes de pages et d’utilisateurs, mais ne faisant pas partie du cœur de la solution. Les autres modules ne sont pas forcément pensés pour fonctionner dans un contexte multisite domain access.

Au final, il n’existe pas une méthode principale pour gérer des espaces dans Drupal, ce qui aboutit fréquemment à des adaptations spécifiques dans les projets d’envergure.

Gestion de contenus

Drupal permet de créer facilement différents types de contenus, et dispose d’une gestion très souple des entités. Il dispose d’un module « Field UI » (anciennement CCK) qui permet de configurer les attributs des types de contenus.

Label	Machine name	Field type	Widget	Operations	Page 115
⊕ Title	title	Node module element			
⊕ Description	field_description	Text	Text field	edit delete	
⊕ Vignette	field_vignette	Image	Image	edit delete	
⊕ Date_fin_droit	field_date	Date	Pop-up calendar	edit delete	
⊕ Copyright	field_copyright	Text	Text field	edit delete	
⊕ Group content visibility	group_content_access	List (integer)	Select list	edit delete	
⊕ Date_MAJ	field_date_maj	Date	Pop-up calendar	edit delete	
⊕ propriétaire	field_proprietaire	Text	Text field	edit delete	

De nombreux types de champs sont disponibles : date, email, groupe de champs, fichiers, grille, champs cachés, texte, saut de page, menu déroulant, zones de texte riche (administrable avec un éditeur WYSWYG).

Il est possible de définir pour chaque champ un comportement tel qu'une valeur par défaut (vide ou valeur à renseigner lors de la création du type de contenu), un contrôle de saisie (format du champ, contrôle de l'arobase, du nombre de caractères, champ obligatoire ou pas...), si le champ doit être affiché ou non, etc.

La gestion des contenus de Drupal est donc très souple et est considérablement enrichie par de nombreux modules. Certaines fonctions absentes du cœur comme le content staging sont néanmoins trop complexes pour être réalisées par ce biais.

Focus module Views

« Views » est un module très répandu de Drupal permettant de créer des « vues » sur les contenus de la solution.

Affichages

Détails sur Page

Nom de l'affichage: **Page** modifier le nom/la description de la vue

TITRE Titre: Monthly archive	PARAMÈTRES DE LA PAGE Chemin: /archive Menu: Pas de menu Accès: Aucun(e)	Avancé
FORMAT Format: Liste non mise en forme Paramètres Afficher: Contenu Accroche	ENTÈTE ajouter	PIED DE PAGE ajouter
CHAMPS Le style ou le format de ligne sélectionné n'utilise pas de champs.	PAGINATION Utiliser la pagination: Complet Avec pagination, 10 éléments Lien "plus": Non	
CRITÈRES DE FILTRAGE ajouter		
Contenu : Publié (Oui)		
CRITÈRES DE TRI ajouter		
Contenu : Date de publication (desc)		

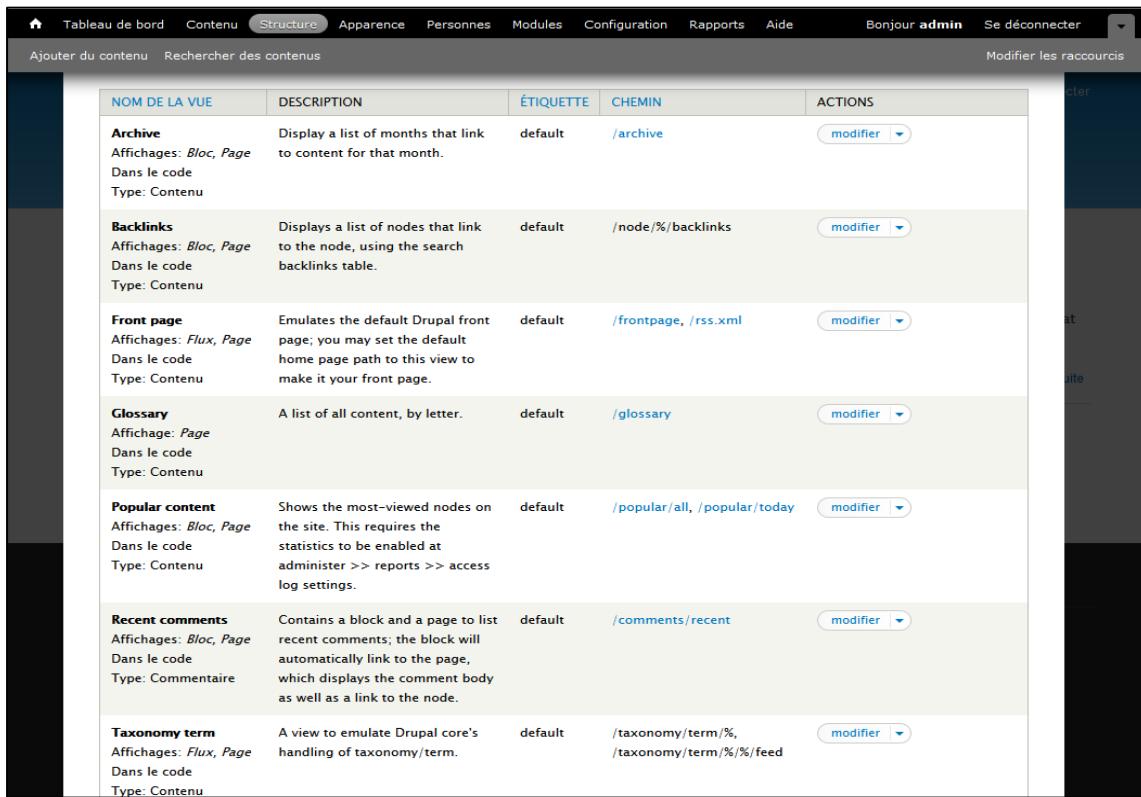
Aperçu automatique Aperçu avec filtres contextuels :
Séparer les filtres contextuels avec des "/". Par exemple, 40/12/10.

Actualiser l'aperçu

Page 116

Son niveau élevé de personnalisation lui permet de répondre à de nombreux besoins :

- configuration des listes dynamiques,
- vues de détails,
- résultats de recherche,
- flux RSS
- contenus archivés,
- des contenus les plus cliqués,
- des commentaires les plus récents
- ...



NOM DE LA VUE	DESCRIPTION	ÉTIQUETTE	CHEMIN	ACTIONS
Archive Affichages: Bloc, Page Dans le code Type: Contenu	Display a list of months that link to content for that month.	default	/archive	modifier
Backlinks Affichages: Bloc, Page Dans le code Type: Contenu	Displays a list of nodes that link to the node, using the search backlinks table.	default	/node/%/backlinks	modifier
Front page Affichages: Flux, Page Dans le code Type: Contenu	Emulates the default Drupal front page; you may set the default home page path to this view to make it your front page.	default	/frontpage, /rss.xml	modifier
Glossary Affichage: Page Dans le code Type: Contenu	A list of all content, by letter.	default	/glossary	modifier
Popular content Affichages: Bloc, Page Dans le code Type: Contenu	Shows the most-viewed nodes on the site. This requires the statistics to be enabled at administer >> reports >> access log settings.	default	/popular/all, /popular/today	modifier
Recent comments Affichages: Bloc, Page Dans le code Type: Commentaire	Contains a block and a page to list recent comments; the block will automatically link to the page, which displays the comment body as well as a link to the node.	default	/comments/recent	modifier
Taxonomy term Affichages: Flux, Page Dans le code Type: Contenu	A view to emulate Drupal core's handling of taxonomy/term.	default	/taxonomy/term/%, /taxonomy/term/%/feed	modifier

Les autres modules peuvent également prédefinir des vues. Il est possible de modifier, désactiver, cloner ou exporter chaque vue existante, notamment lorsqu'il faut créer des vues très proches (remonter les 3 vidéos les plus récentes / les 3 images les plus récentes).

Le résultat d'une même vue peut-être affiché dans une page ou dans un bloc, en front-office ou en back-office.

Views est un outil extrêmement puissant, central dans Drupal, qui sera d'ailleurs intégré au cœur de la prochaine version.

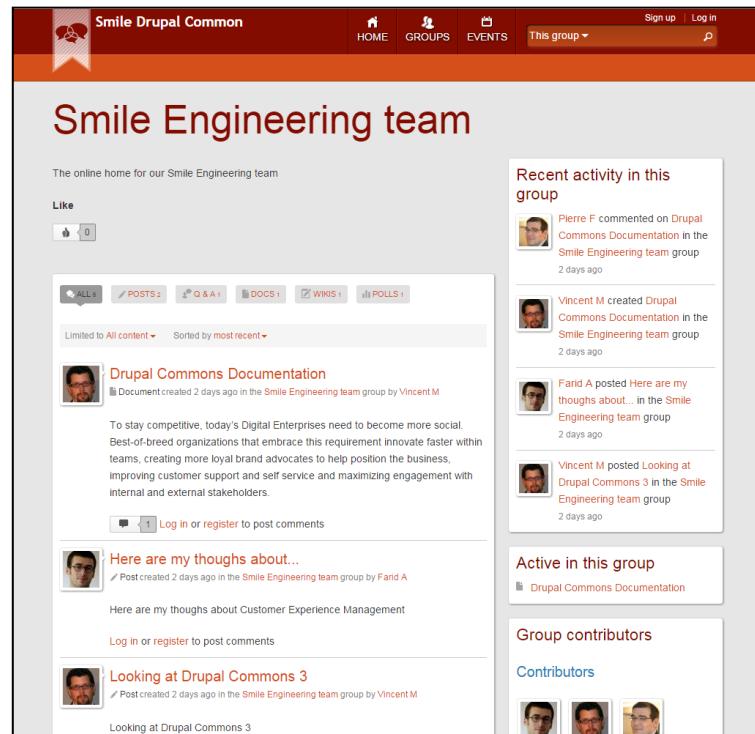
Drupal Commons

Page 118

Drupal Commons est une des nombreuses distributions de Drupal, elle se concentre sur les aspects collaboratifs et communautaires.

Au cœur de Drupal Commons se trouve une gestion des groupes permettant de facilement créer des espaces dédiés à des communautés d'utilisateurs.

Ces communautés peuvent être plus ou moins ouvertes : publiques, sur invitation ou validation. Les utilisateurs peuvent choisir dans quel espace leurs contributions seront visibles.



The screenshot shows the Smile Drupal Common group page for the 'Smile Engineering team'. The main content area displays recent activity, including posts from Pierre F, Vincent M, and Farid A. Below this, there are sections for 'Active in this group' (Drupal Commons Documentation) and 'Group contributors' (Contributors). The top navigation bar includes links for HOME, GROUPS, EVENTS, and a sign-up/login option.

Page 119

www.SMILE.FR

Par défaut, ces espaces embarquent des applications de partage et d'échanges :

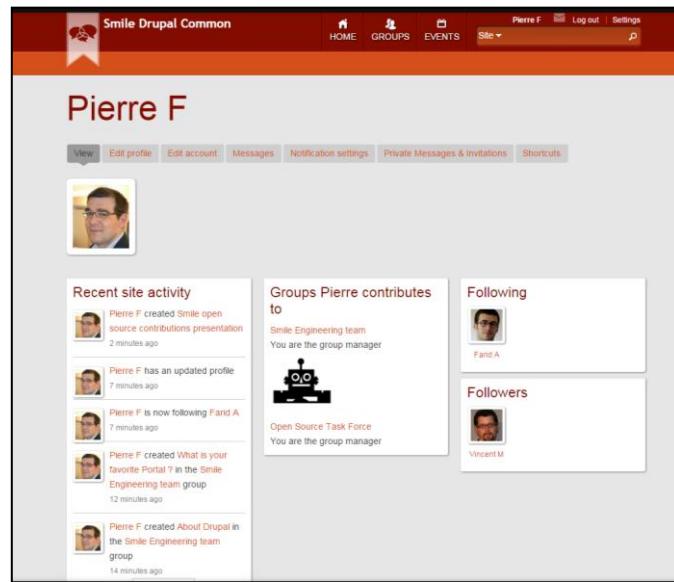
- Posts de Blog
- Questions / Réponses
- Envoi simple de documents
- Wiki
- Sondages
- Evénements.

Les flux d'activités sont riches et peuvent être filtrés pour remonter les contributions et échanges de tous les espaces, des personnes suivies ou non.

Drupal Commons propose également des profils publics, la mise en relations/suivi entre les membres, des messages privés, la gestion des abonnements et notifications...

“Portails d’entreprise”

le meilleur des solutions open source

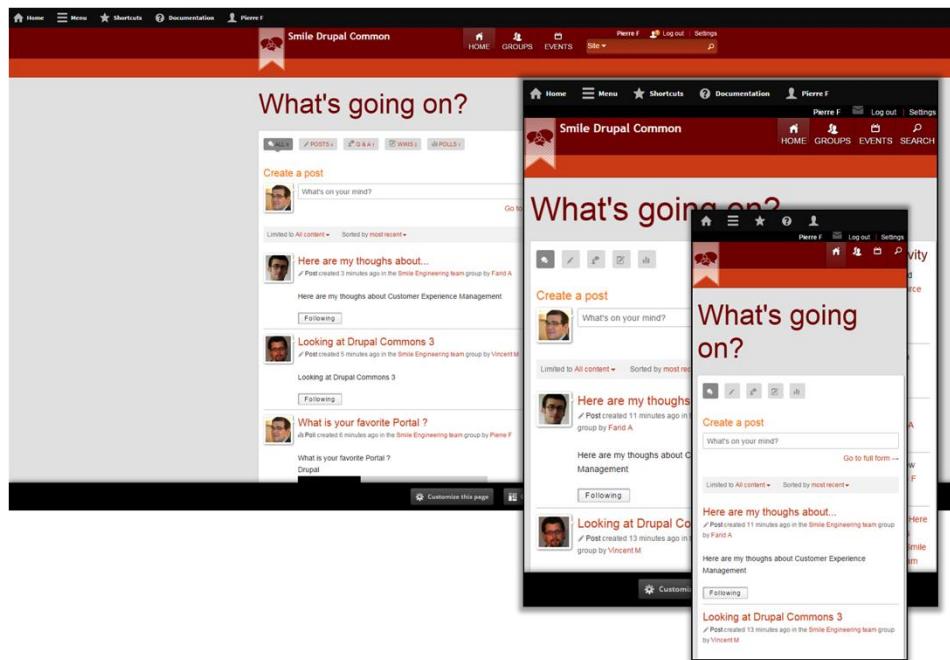


The screenshot shows the Smile Drupal Common profile page for user Pierre F. At the top, there's a navigation bar with links for HOME, GROUPS, EVENTS, and a user menu for Pierre F. Below the header, the profile section for Pierre F is displayed, featuring his photo and name. A "Recent site activity" sidebar lists five recent actions performed by Pierre F. To the right, there are two boxes: "Groups Pierre contributes to" (listing the Smile Engineering team and Open Source Task Force) and "Following" (listing Fand A). Below these are "Followers" (listing Vincent M).

Page 120

Drupal Commons est donc une distribution bien packagée avec de nombreux modules Drupal pour les cas d'usage collaboratifs ou communautaires. Attention néanmoins, si les besoins d'extension du périmètre proposé sont importants, il peut être plus opportun d'assembler sa solution à partir d'un Drupal natif.

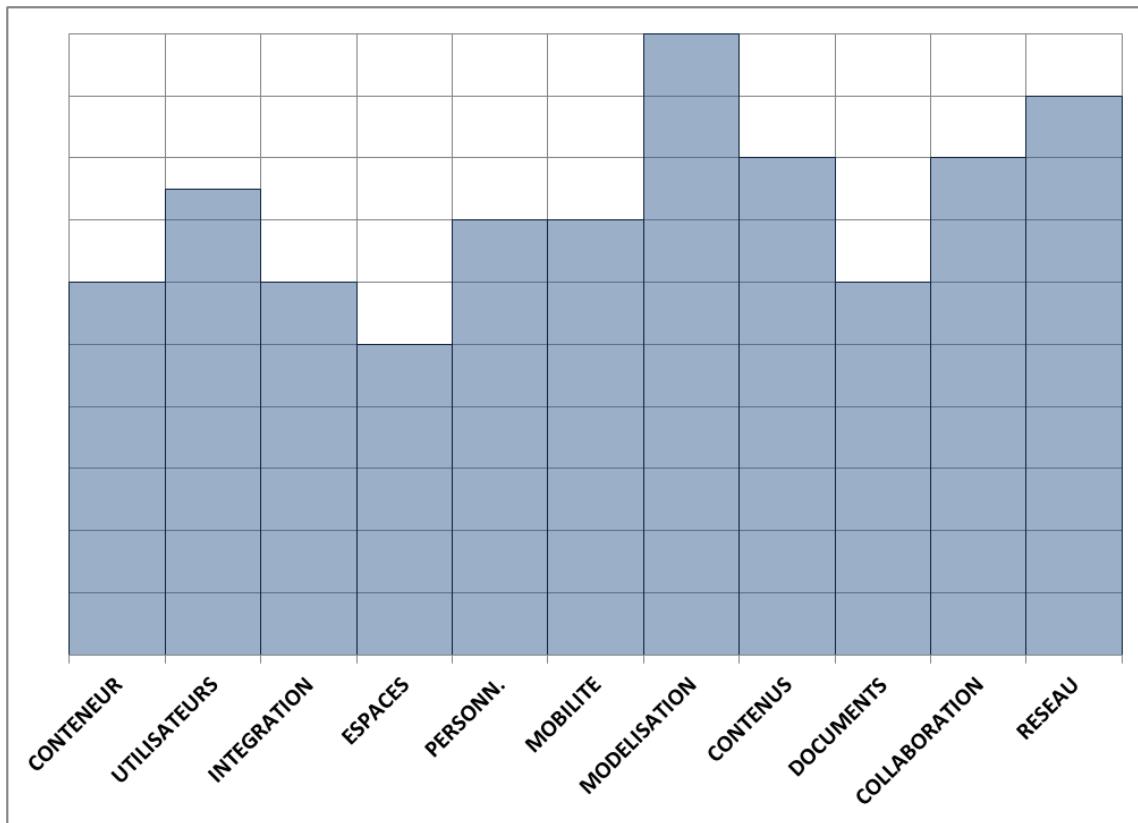
Finalement pour un accès sur toutes les plateformes et comme pour la grande majorité des solutions aujourd'hui, le thème natif est responsive.



The three screenshots demonstrate the responsive design of the "What's going on?" page in Smile Drupal Common. The top screenshot shows the desktop version with a grid of posts. The middle screenshot shows the tablet version with a similar layout. The bottom screenshot shows the mobile version, which has been scaled down and optimized for a smaller screen, maintaining the overall structure and readability of the content.

SYNTHESE DRUPAL

Page 121



Couverture des pans fonctionnels

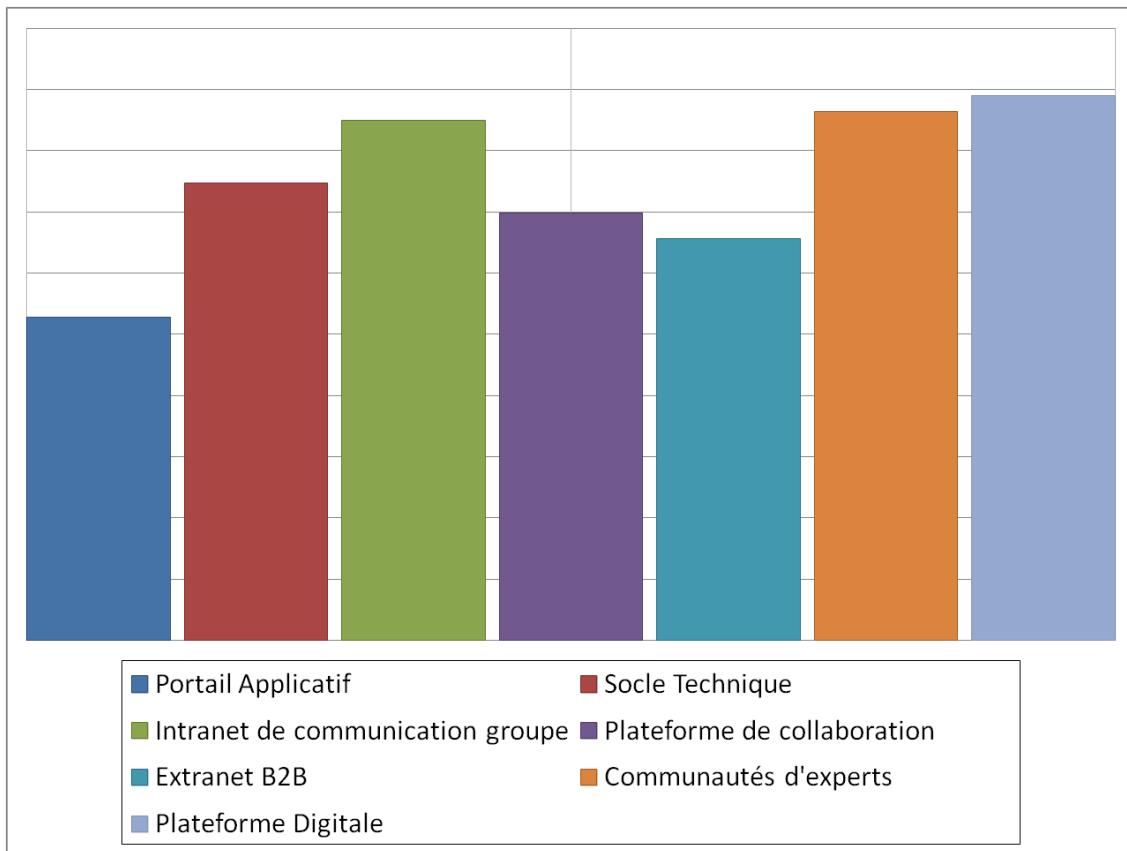
Drupal est une solution s’appuyant sur une large communauté, et qui dispose d’un nombre de déploiements en proportion. Dynamique, les initiatives proposées pour Drupal 8 sont prometteuses.

Sans surprise, ses cas d’usage de préférence seront centrés sur la gestion des contenus et la communication digitale notamment grâce à ses intéressantes fonctions de personnalisations.

Drupal sera par contre plus limité dans les contextes de fortes intégrations et agrégation, ou dans les besoins plus vastes requérant d’importants assemblages de modules.

Des distributions sont disponibles et des solutions sont rapides à mettre en œuvre pour les cas d’usages simples et de collaboration ou d’échanges.

Cette souplesse est bien illustrée par le fait que Drupal est, sous l’égide d’Acquia, la seule solution open source à faire à la fois partie des Magic Quadrants CMS et Portail de Gartner.



Adéquation aux cas d’usage

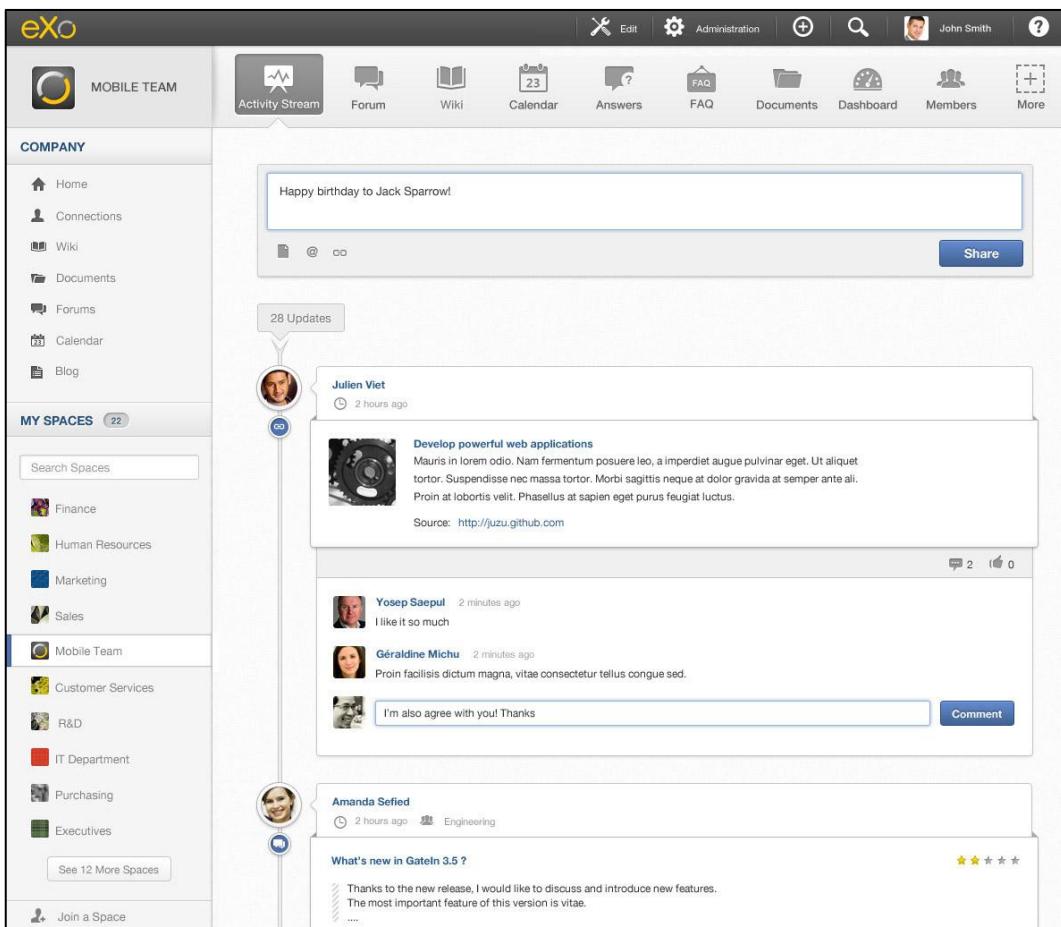
AUTRES SOLUTIONS

Moins répandus que les solutions majeures exposées précédemment, certains outils open connaissent des implémentations en tant que portails et méritent donc d'être cités.

Ces solutions peuvent être axées directement sur le domaine de « portail horizontal », mais elles peuvent également être spécialisées dans des domaines connexes comme la gestion de documents ou de contenus.

SOLUTIONS INITIALEMENT ORIENTÉES « PORTAIL »

eXo Platform



Sur le plan technologique, eXo Platform est une solution de portail JEE française qui fut le premier portail certifié JSR-168. Son premier client ne fut rien de moins que le Département de la Défense américain. Egalemt certifié JSR-286, il permet la création de portlets externes

basés sur ces standards et en 2006, eXo a développé sa propre implémentation de JCR (JSR 170).

Page 124

Il s’agit d’une solution haut de gamme qui couvre un très large spectre fonctionnel. Sur ce plan, eXo est clairement un portail horizontal et dispose de solides fonctions de gestion de contenus et de documents, de collaborations et de réseau sociaux.

GateIn et l’alliance avec RedHat

En 2009, eXo s’est allié avec RedHat afin de créer le projet communautaire GateIn. Cette alliance apporte à eXo la robustesse du socle JBoss Portal, et à JBoss la richesse des applications eXo. Ce projet donne lieu à de nombreuses versions logicielles que nous listons ici.



GateIn Portal est le socle commun aux solutions eXoPlatform et Jboss Entreprise Portal Platform (pour mémoire, RedHat a racheté JBoss en 2006). C'est un framework qui offre toutes les fonctionnalités « fondamentales » d'un portail d'entreprise

en proposant notamment :

- SSO & LDAP
- Gestion des utilisateurs et des groupes avec interface LDAP
- Construction de pages et layouts via drag and drop
- Templates de sites...

La version 3.8.1 de GateIn Portal est sortie en mai 2014.

Intranet Social pour les entreprises

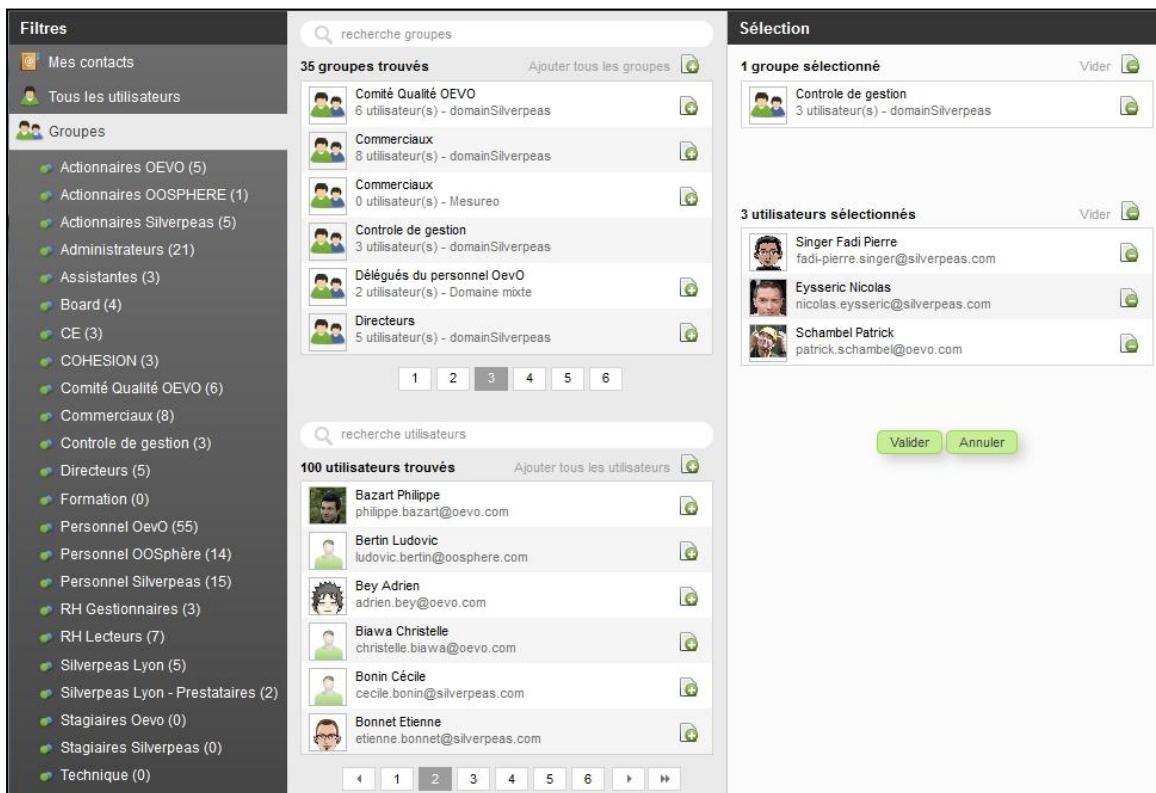
Finalement, depuis la version 4.0 sortie en 2012, eXo se concentre sur les cas d’usages orientés intranet sociaux d’entreprise.

SilverPeas



Page 125

SilverPeas est une solution de portail Java EE orientée notamment vers la collaboration. SilverPeas est déjà ancien dans le monde des portails. Développée entre 2001 et 2003, la solution a connu une première vie dans le monde des logiciels propriétaires avant de devenir open source.



The screenshot shows the SilverPeas user interface. On the left, there's a sidebar with filters for 'Mes contacts', 'Tous les utilisateurs', and 'Groupes'. The 'Groupes' section lists various groups like 'Actionnaires OEVO', 'Commerciaux', and 'Directeurs'. In the center, there are two search boxes: 'recherche groupes' showing 35 results and 'recherche utilisateurs' showing 100 results. Both searches have an 'Ajouter tous les groupes' or 'Ajouter tous les utilisateurs' button. On the right, there are two sections for selection: '1 groupe sélectionné' containing 'Contrôle de gestion' and '3 utilisateurs sélectionnés' containing three individuals: Singer Fadi Pierre, Eyseric Nicolas, and Schambel Patrick. At the bottom right are 'Valider' and 'Annuler' buttons.

SilverPeas est à la croisée des univers du portail, du CMS et des outils de travail collaboratifs. C'est un portail, car il utilise la norme JSR-168 et est ainsi capable d'agréger des ressources hétérogènes. Il permet ainsi de proposer à l'utilisateur une vue synthétique de l'ensemble de ses ressources. De plus, SilverPeas fournit à chaque utilisateur un espace personnel extensible et personnalisable.

SilverPeas est également un CMS permettant de construire simplement des mini-sites avec une interface WYSIWYG simple. Le CMS intégré à SilverPeas est efficace dans le cadre de petites sections de publications à la disposition des utilisateurs. Cet outil permet également de créer rapidement en quelques clics des flashes infos, des sondages, des enquêtes en ligne. Cette fonction est couplée à un outil de GED proposant un classement multiaxes paramétrable par l'utilisateur, ce qui en fait un gestionnaire de contenus complet.

Enfin, SilverPeas aligne un ensemble d'outils collaboratifs d'assez bonne facture. On y trouve un agenda partagé, un forum, un blog, un annuaire commun ou encore outil de gestion de projet avec tâches et visuel Gantt intégré.



The screenshot shows the Silverpeas project management interface. The left sidebar lists various projects, with 'SEVESO' selected. The main content area displays information about the SEVESO module, including its purpose and key features like Documents, Actualités, Blog, Forum, and Dates clés SEVESO. A sidebar on the right shows administrator profiles and upcoming events.

Sortie début 2014, la version 5.14 a vu l’arrivée d’un nouveau thème graphique et des améliorations notamment dans la gestion des documents, des formulaires et de l’éditeur de textes riches.

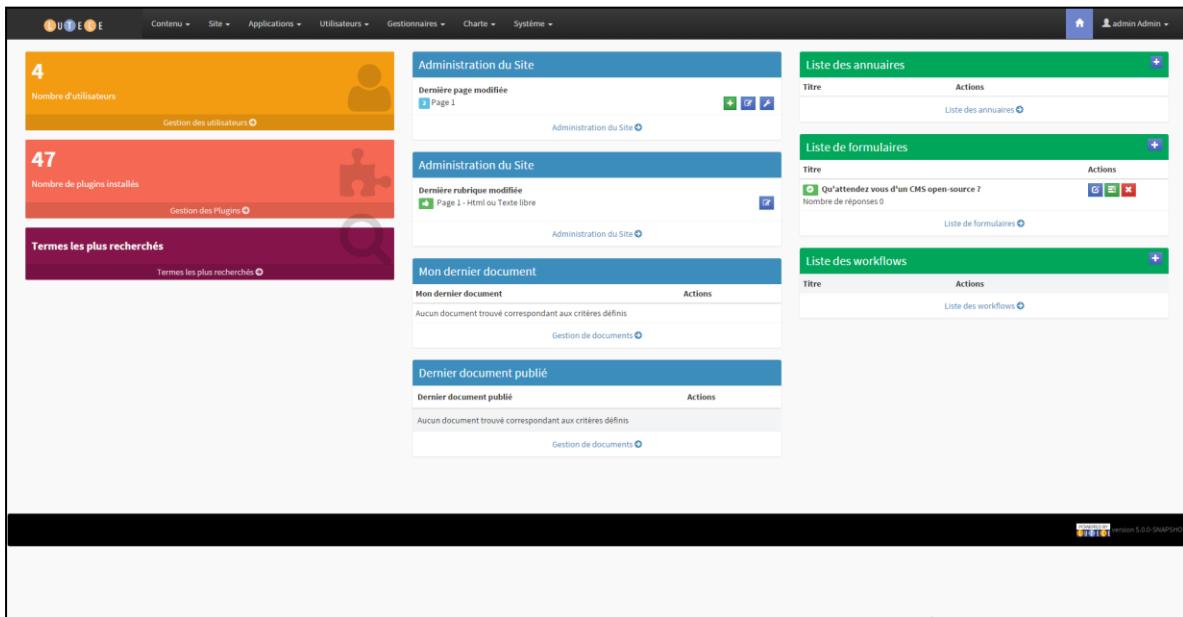
Lutèce



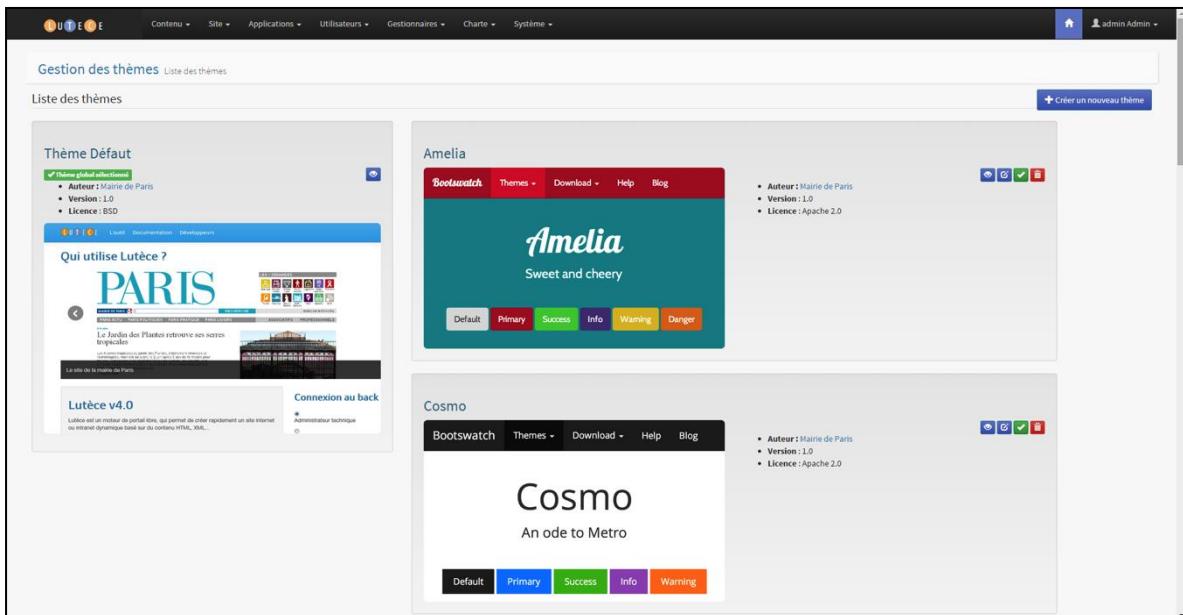
Lutèce est la solution de portail de la ville de Paris. Initialement destinée aux maires d’arrondissement, elle a été généralisée et a été le premier logiciel open source reversé à la communauté par une collectivité.

En effet, à la fin de l’année 2000, les arrondissements de la Mairie de Paris expriment leur volonté de posséder leur propre portail Internet. Pour répondre à cette demande, la Mairie de Paris décide en 2001 de développer « un outil d’administration et de mise en ligne de portail Internet ». Lutèce est née.

Principalement dédiée à des portails institutionnels, Lutèce propose une architecture de page modulaire à l’aide de bloc (« rubriques de page »), qui permet une composition dynamique de contenus et de services.



Lutèce est un CMS robuste, doté de très nombreuses fonctionnalités et qui se modernise de version en version. Au-delà de ses fonctions de gestion de contenu, c'est son architecture modulaire qui retient l'attention puisqu'elle a permis de développer, en quelques années seulement, des dizaines d'extensions métiers destinés, principalement, aux collectivités : co-marquage, formulaire d'administration électronique, dématérialisation des séances, etc.



Lutèce est distribué sous Licence BSD suite au vote du Conseil de Paris tenu le 23 septembre 2002. Lutèce utilise la plate-forme Java EE, fonctionne sur tous les serveurs d'application Java (Tomcat, JBoss, Glassfish, JonAS, ...) et s'appuie sur les meilleures briques open sources du marché : FreeMarker, Spring, EHCache, Lucene, Apache Commons, etc.

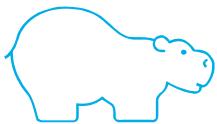
La version 4 est sortie courant 2012 et la version 5 devrait être disponible avant la fin de l'année 2014.

[Page 128](#)

SOLUTIONS ORIENTEES GESTION DE CONTENU

Cette section liste un échantillon de solutions de gestion de contenu open source qui peuvent trouver leur place dans certains contextes de portail d'information.

HippoCMS



HIPPO

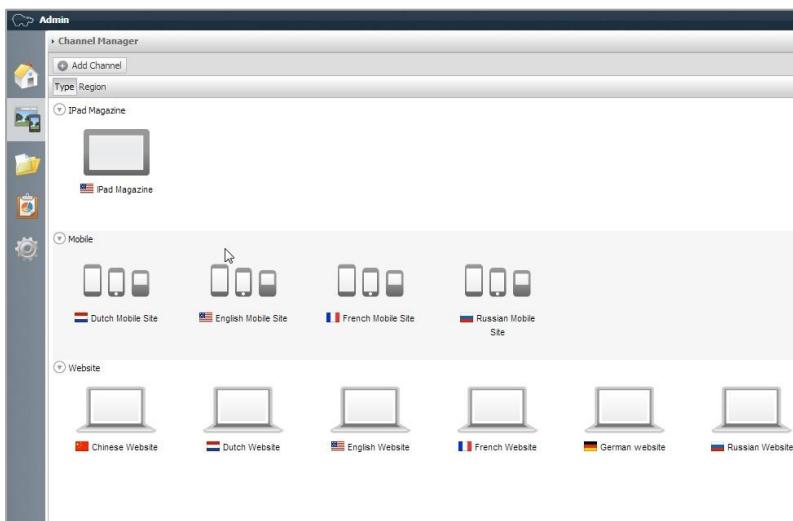
HippoCMS est un CMS open source qui fait partie de la famille des CMS écrits en Java. Il a été créé en 1999 par l'éditeur néerlandais OneHippo. Il est fortement utilisé dans les pays nordiques et tout particulièrement aux Pays-Bas.

Il possède l'essentiel des fonctionnalités que l'on peut attendre d'un CMS : édition de modèle de document, création de contenus, multilinguisme, templating, workflow de publication, multisites, import/export des contenus, édition de contenu en direct, etc.



Edition d'un template

L'interface utilisateur est moins riche que dans certains autres produits, mais elle reste ergonomique et fonctionnelle et inclut l'essentiel des fonctionnalités courantes attendues d'un bon CMS. Elle permet par exemple de mettre à jour les structures des pages en glissant-déposant des composants et intègre un channel manager qui permet de gérer les contenus diffusés sur tous les canaux, du site web au site mobile en passant par la page Facebook.



Channel manager

La roadmap du produit est par ailleurs particulièrement dynamique et promet une belle suite.

Depuis la version 7.8 sortie en 2012, Hippo intègre des mécanismes avancés de personnalisation et de « ciblage comportemental ». En fonction du comportement de l'utilisateur sur le site et de « personnas » définis par l'administrateur, la solution est capable de personnaliser les contenus et de faire des rapports en temps réel.

Techniquement, la solution a été intégralement réécrite en 2010. Elle est donc aujourd'hui basée sur un socle solide, à l'état de l'art, et n'embarque pas de dette technique.

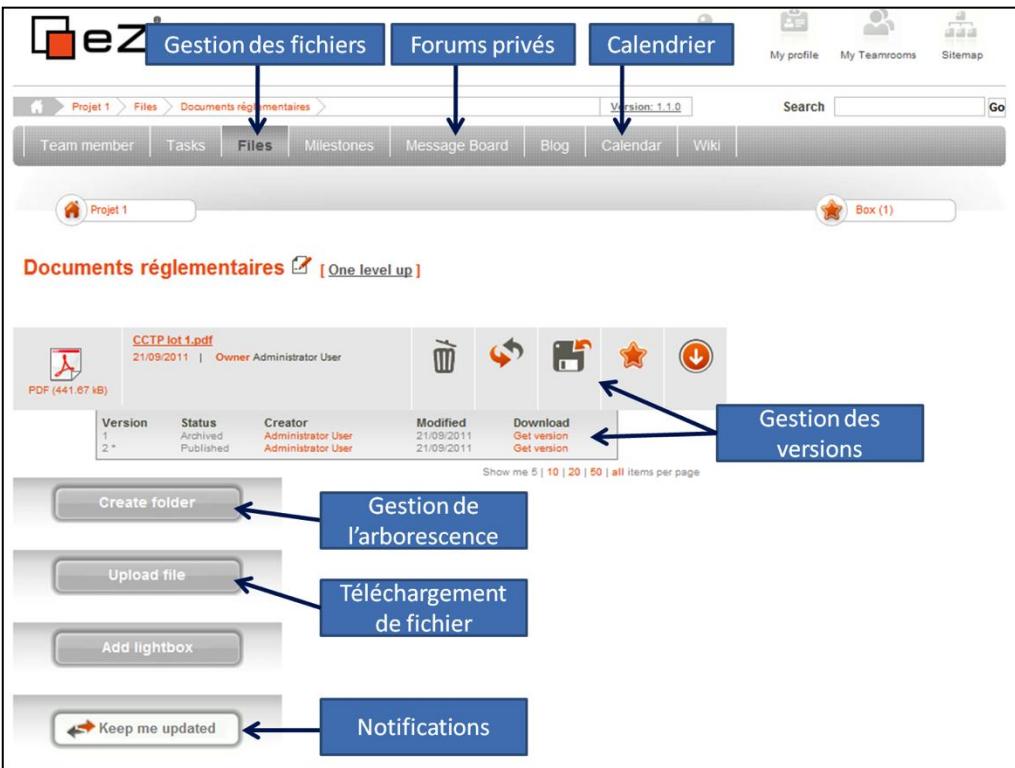
HippoCMS offre donc de réels avantages pour l'intégration du besoin fonctionnel par les développeurs. Les concepteurs de HippoCMS ont eu à cœur de respecter les standards (Java EE), d'utiliser des outils éprouvés tels que Spring, JackRabbit et Maven, et de définir une architecture claire et extensible. Ces efforts facilitent une prise en main rapide par les développeurs.

HippoCMS est distribuée sous licence Apache 2.0. Deux éditions sont distribuées : une version Community et une version Enterprise apportant stabilité, support et garantie.

eZ Publish

La solution eZ Publish a été créée en 1999 par la société eZ Systems. eZ Publish se distingue des autres CMS open source par ses possibilités de configuration et d'extensions : il se présente comme un outil prêt à l'emploi, mais aussi comme un framework de développement permettant de réaliser des applicatifs métiers.

Une extension comme eZ TeamRoom permet par exemple de répondre à des besoins collaboratifs très simples.



The screenshot shows the eZ Team Room interface. At the top, there are three main navigation tabs: "Gestion des fichiers", "Forums privés", and "Calendrier". Below the tabs, a breadcrumb navigation shows "Projet 1 > Files > Documents réglementaires". On the right side of the header, there are links for "My profile", "My Teamrooms", and "Sitemap". A search bar with a "Go" button is also present.

The main content area displays a file named "CCTP lot 1.pdf" (441.67 kB). The file details are: Version 1, Status Archived, Creator Administrator User, Modified 21/09/2011, and two download options: "Get version" and "Get version". To the right of the file details, a blue box labeled "Gestion des versions" has arrows pointing to the download buttons.

Below the file details, there are several buttons: "Create folder", "Upload file", "Add lightbox", and "Keep me updated". Arrows from these buttons point to blue boxes labeled "Gestion de l’arborescence", "Téléchargement de fichier", and "Notifications" respectively.

Page 130

Sur les fondamentaux de la gestion de contenus, eZ Publish est l’un des outils les plus puissants disponibles en open source : contenus structurés, workflow, catégorisation, gestion des versions, etc.

eZ Publish permet de créer des types de contenus en ligne. En quelques clics et formulaires, il est possible de créer différents types de contenu composé de différents champs auxquels nous pouvons positionner des attributs.

eZ Publish pousse nativement l’approche objet jusqu’au bout, en faisant de chaque contenu un objet et en lui appliquant toutes les méthodes disponibles : multi positionnement, versionning, multilinguisme, relation entre contenus, droits d’accès, workflow. Cette notion en fait un CMS hautement paramétrable.

Pour intégrer des contenus, le CMS eZ Publish propose de nombreuses alternatives : formulaire simple, multiupload, accès webdav, frontend editing, chargement de documents Open Office.

Sur le plan technique, eZ Publish est en PHP, fonctionne sur Apache et MySQL (PostGreSql 8 et Oracle 11g sont supportés), gère trois caches différents en fichiers et sépare très distinctement contenus et présentation.

Sur le plan de la recherche, eZ Publish s’interface avec le moteur de recherche open source Solr ; il en sort des résultats pertinents avec des temps de réponse très courts.

Mais la grande force d'eZ Publish par rapport aux autres solutions, c'est son positionnement Page 131 fortement orienté CXM (Customer eXperience Management). Depuis la version 4.5, eZ Publish intègre dans sa version « Entreprise », de nombreuses fonctionnalités favorisant la fidélisation des internautes dans un but marchand, marketing ou tout simplement éditorial : analyse du site en temps réel (eZ Live Viewer), cartographie complexe des parcours de l'internaute et gestion des zones chaudes / froides (eZ Odoscope), moteur de recommandation (eZ Recommandation Service), intégration CRM et gestion de campagnes marketing (eZ maketing Automation)...

La branche 5.x débutée en 2012 a vu le début de la migration de la solution vers une architecture Symfony2. Cette migration devrait être finalisée pour la version 6 prévue pour 2015.

eZ Publish est un logiciel libre publié sous licence GPL. Deux éditions sont distribuées : une version Community et une version commerciale dite Enterprise apportant stabilité, support et garantie.

TYPO3

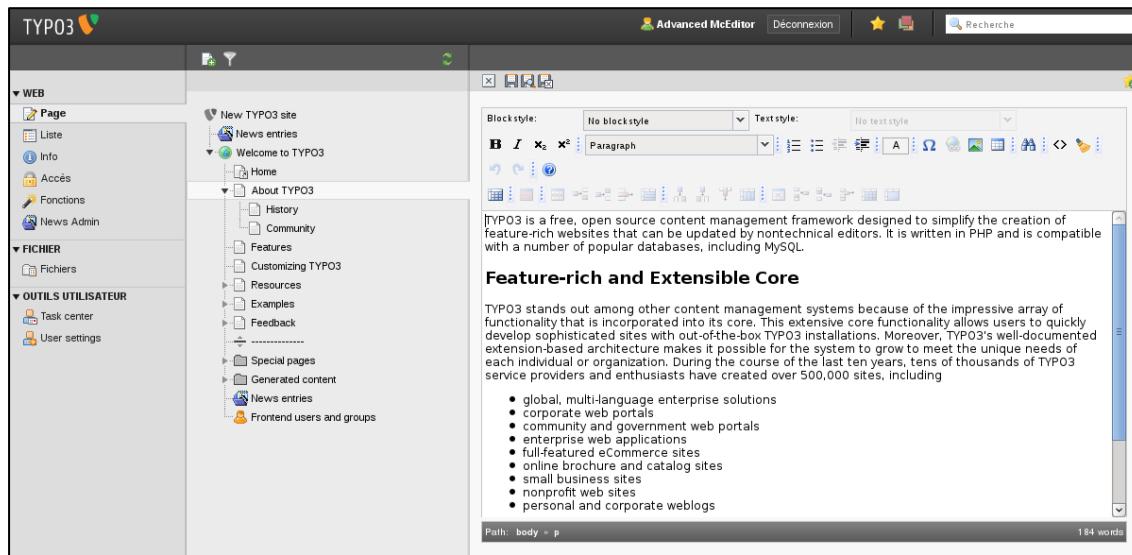
Page 132



Le CMS TYPO3 est le fruit de plusieurs années de travail d'un gourou danois du nom de Kasper Skårhøj. Le produit, sorti fin 2000, est depuis porté par l'Association TYPO3 qui a su forger une communauté très active tout d'abord dans les pays nordiques et germaniques puis en France, aux États-Unis et au Canada.

TYPO3 CMS est avant tout un outil de gestion de contenu très complet, décrit dans le livre blanc de Smile traitant de ce thème. Il permet de réaliser entièrement un site de contenu, avec tout ce que cela implique : arborescence multiniveaux, moteur de recherche, gestion des habilitations en contribution comme en lecture, mécanisme de gabarit pour la mise en page...

De par ses capacités de connexion à des contenus tiers, TYPO3 CMS peut servir d'aggregateur de contenu. Réaliser un portail avec TYPO3 permet de mêler étroitement contenus et modules de personnalisation, remontées d'informations et modules externes, tout en gérant d'une seule manière les droits d'affichage et de modification. Smile a rencontré un certain nombre de cas où le recours à ce type de solution permettait de mieux coller aux attentes orientées portail des utilisateurs et contributeurs finaux.



Back-office TYPO3

TYPO3 CMS dispose nativement d'une architecture multisites solide. Il est ainsi possible de mutualiser le code source du produit (noyau) et des extensions pour construire plusieurs sites. Il est tout aussi simple de partager l'information pour constituer un référentiel commun : utilisateurs, actualités... C'est une pratique courante évitant de devoir multiplier des informations identiques.

Les sites d'un même TYPO3 peuvent partager leur charte graphique ou adopter des présentations totalement différentes. Toutes ces fonctionnalités peuvent former une véritable « usine à sites » capable d'industrialiser la création de nouveaux sites en quelques clics : site filial, site événementiel, site produit...

TYPO3 propose également de fonctionnalités communautaires avec de nombreuses extensions. Forums, messageries, blogs, wikis, commentaires, partage de document, liens avec les réseaux sociaux, intégration OpenID... Des fonctionnalités disponibles nativement ou par simple ajout d'une extension. L'ensemble de ces extensions forme un écosystème complet. Pour mettre en œuvre un site communautaire efficace, nous vous recommandons les modules suivants : MmForum, CWT Community, FaceBook Social Plugin, Dr Wiki, etc.

TYPO3 est développé en PHP et fonctionne avec la base MySQL. Il est open source, gratuit d'utilisation et il dispose d'une communauté très active. TYPO3 dispose de plusieurs milliers de références dans le monde, dont plusieurs centaines en France. Notons que TYPO3 est resté un produit communautaire, sans coût de licence pour la solution.

Alfresco

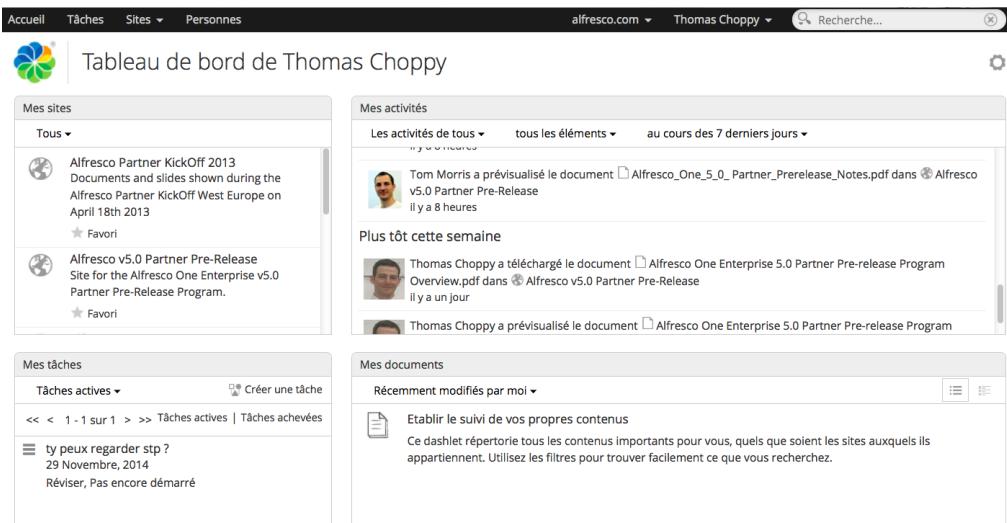


société est aujourd’hui présente directement dans de nombreux pays, dont la France.

Alfresco propose l’ensemble des fonctionnalités attendues du domaine de la gestion documentaire : métadonnées, types de documents, workflows documentaires et métiers, gestion de catégories, collaboration sur les documents, recherche (Solr), gestion de plusieurs bases indépendantes (*multitenant*), etc.

Alfresco est disponible en deux versions : une version « Community », sous licence GPL et « Entreprise », Alfresco One, qui donne accès à la garantie de l’éditeur, et à certains modules avancés tels que le RM (*Record Management* - ou gestion de documents d’archives) ou le clustering ainsi qu’aux mises à jour intermédiaires.

La composant « *hybride* » d’Alfresco répond à des cas d’usage de partage avec l’extérieur ou en mobilité de contenus documentaire. Il s’agit essentiellement d’une fonction de synchronisation bidirectionnelle des documents, mais également des workflow.



The screenshot shows the Alfresco Share dashboard for user Thomas Chopp. The top navigation bar includes links for Accueil, Tâches, Sites, Personnes, and a search bar. The main content area is titled "Tableau de bord de Thomas Chopp".

- Mes sites:** Shows two items:
 - Alfresco Partner KickOff 2013: Documents and slides shown during the Alfresco Partner KickOff West Europe on April 18th 2013. Status: Favori.
 - Alfresco v5.0 Partner Pre-Release Site for the Alfresco One Enterprise v5.0 Partner Pre-Release Program. Status: Favori.
- Mes activités:** Shows recent activities:
 - Tom Morris a prévisualisé le document Alfresco_One_5_0_Partner_Prerelease_Notes.pdf dans Alfresco v5.0 Partner Pre-Release il y a 8 heures.
 - Plus tôt cette semaine:
 - Thomas Chopp a téléchargé le document Alfresco One Enterprise 5.0 Partner Pre-release Program Overview.pdf dans Alfresco v5.0 Partner Pre-Release il y a un jour.
 - Thomas Chopp a prévisualisé le document Alfresco One Enterprise 5.0 Partner Pre-release Program.
- Mes tâches:** Shows active tasks:
 - Tâches actives: 1 - 1 sur 1. Task: ty peux regarder stp ?, Status: Réviser, Pas encore démarré.
- Mes documents:** Shows recently modified documents:
 - Récemment modifiés par moi: Etablir le suivi de vos propres contenus. Description: Ce dashboard répertorie tous les contenus importants pour vous, quels que soient les sites auxquels ils appartiennent. Utilisez les filtres pour trouver facilement ce que vous recherchez.

Alfresco Share

L’interface Alfresco Share propose une vision collaborative orientée dashboard personnalisable qui ajoute une composante de portail à la solution.

Alfresco est écrit en Java EE et dispose d’une forte dynamique de développement, ainsi que d’une communauté d’utilisateurs et de développeurs importante. On notera l’existence du site Alfresco Forge, qui héberge de nombreux plug-ins.

Enfin, le module de workflow d’Alfresco a récemment été totalement réécrit et packager comme un nouveau et puissant outil de BPM pour adresser à la fois les workflows documentaires, mais également métier.

Page 135

www.SMILE.FR

Nuxeo

Page 136

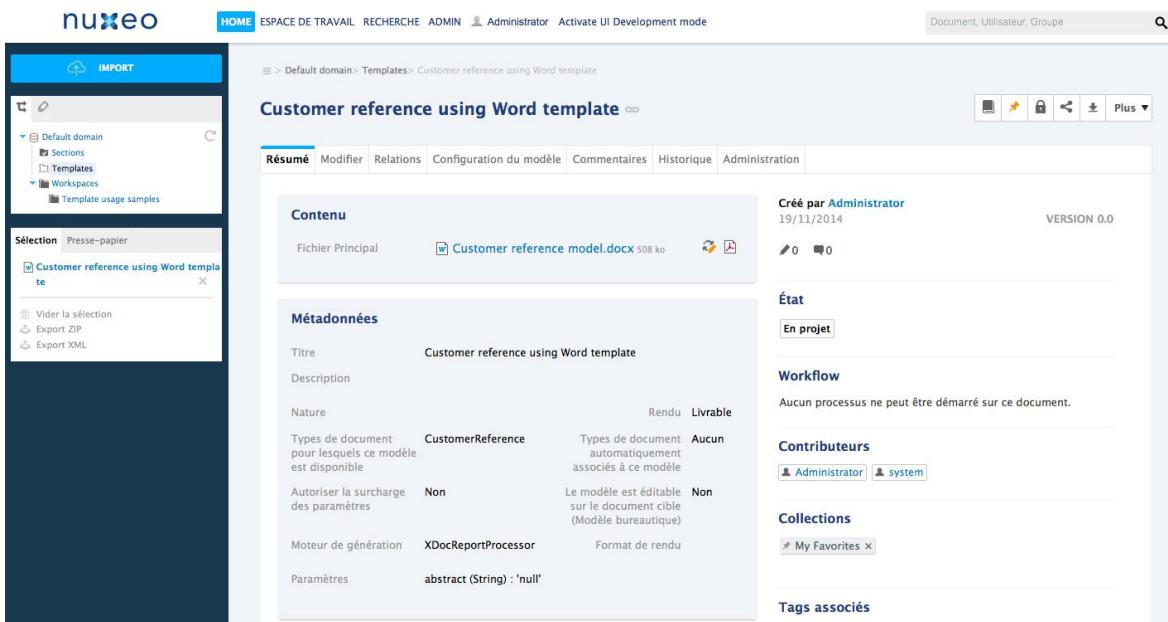


La société française éponyme produit une solution de GED open source depuis 2001. La société est aujourd’hui présente en France et aux Etats Unis.

Il s'agit d'une solution complète de gestion de contenu d'entreprise : métadonnées, types de documents, workflow avancé, gestion de catégories, fonctions de collaboration, recherche, gestion de contenu complexe (web, multifichiers, structurés), gestion multi bases.

L'outil se distingue par différents éléments : existence d'un Studio de paramétrage graphique très complet, une extrême modularité, plusieurs offre verticales telle que le DAM, l'existence de composant « *ready for Cloud* » tel que Nuxeo.io.

D'un point de vue plus fonctionnel, notons quelque point intéressant, tel que l'intégration du moteur ElasticSearch, assurément l'un des produits les plus puissants en matière de recherche, la notion de « relations » qui permet de réaliser des liens typés entre contenus, la gestion des vocabulaires, la notion de section, une architecture totalement modulaire, etc.



The screenshot shows the Nuxeo interface. At the top, there's a navigation bar with links for HOME, ESPACE DE TRAVAIL, RECHERCHE, ADMIN, Administrator, and Activate UI Development mode. A search bar is also at the top right. The main content area displays a document titled "Customer reference using Word template". The "Résumé" tab is selected. The "Contenu" section shows a file named "Customer reference model.docx" (508 ko). The "Métadonnées" section contains fields like Titre (Customer reference using Word template), Description, Nature (CustomerReference), Rendu (Aucun), Livrable (Aucun), Types de document pour lesquels ce modèle est disponible (CustomerReference), Autoriser la surcharge des paramètres (Non), Moteur de génération (XDocReportProcessor), and Paramètres (abstract (String) : 'null'). Other tabs include Relations, Configuration du modèle, Commentaires, Historique, and Administration. On the right side, there are sections for État (En projet), Workflow (Aucun processus ne peut être démarré sur ce document), Contributors (Administrator, system), Collections (My Favorites), and Tags associés.

Nuxeo

Nuxeo étend ses fonctions documentaires sur le périmètre du portail avec un tableau de bord personnalisable par l'utilisateur et des fonctions liées au RSE (fil d'activité, statuts, mis en relation).

Nuxeo est bâti sur des technologies Java EE avec l'utilisation de composants open source issu des projets JBoss, Apache et Eclipse. **Nuxeo est publié sous la licence LGPL.**

CONCLUSION

Dans ce livre blanc, nous avons donné une définition de la notion de portail et des concepts liés, et nous avons vu comment les principales solutions open source du marché se comportaient.

Le sujet est vaste, en constante évolution, et d’autres points mériteraient d’être approfondis, **mais nous espérons que la lecture de ce livre vous a permis d’avoir une meilleure idée des capacités des outils actuels, notamment de ceux open source.**

Central, le portail est un logiciel largement interconnecté au reste du système d’information, et un projet de mise en place ou de refonte se conçoit dans un système global et amène une interrogation en profondeur sur son architecture.

Dans ce contexte, les solutions open source sont particulièrement pertinentes, avec leur grande ouverture, leur richesse fonctionnelle et leur capacité à s’intégrer avec de nombreux socles technologiques.

L’évolution de ces solutions est rapide, et remet fréquemment en cause les notions évoquées. Après la convergence fonctionnelle des grandes solutions : portail, gestion de contenus, gestion documentaire... Les outils continuent leurs évolutions dans une approche fortement centrée sur le client final.

Cela souligne l’importance de la démarche du choix de l’outil, dans un monde où de plus en plus de solutions couvrent un périmètre de plus en plus large. **Quel est le cœur du besoin ?**

Ce besoin ne peut être défini totalement en amont. Devant la richesse des solutions actuelles, tout prévoir avant même de commencer le projet est difficile. **C’est un domaine où une construction itérative, cadrée dans une stratégie précise et alimentée par les retours constants des utilisateurs, prend tout son sens.**

GLOSSAIRE

API : Application Programming Interface

Interface de programmation

Une API est un ensemble d’interfaces documentées pour interagir avec une application.

BPM : Business Process Management

Gestion des processus métiers

Les processus métiers sont fréquemment au cœur des projets de portail. Tout simplement parce qu’un portail ne doit pas être un objet informatique parmi d’autres. Les outils de BPM permettent de modéliser et d’automatiser des processus quotidiens de votre organisation. Ces processus (ou « workflows ») existent le plus souvent déjà sous forme dématérialisée ou non avant l’arrivée d’un portail. Il n’est pas forcément nécessaire de mettre en place un outil spécifique de BPM, mais cette question mérite d’être posée et surtout il importe pour la pérennité du portail que cela soit possible par la suite sans impact majeur sur l’ensemble.

CMS : Content Management System

Système de gestion de contenus

Les CMS sont des outils permettant de créer, maintenir et mettre à disposition des informations rédactionnelles. Les CMS sont les outils à la base des sites web actuels. Ils fournissent ainsi un back-office fonctionnel permettant à des utilisateurs non techniques de faire vivre leur site. Les contenus qu’ils génèrent sont dits « structurés », car ils proposent une gestion des contenus scindée, découpée en morceaux, permettant de rassembler l’article sous plusieurs formes ou encore de restreindre une recherche sur un morceau de cet article.

Pour plus de détails, vous pouvez vous référer aux livres blancs SMILE:

<http://www.smile.fr/Livres-blancs/Gestion-de-contenu-et-GED/Les-CMS-open-source>

<http://www.smile.fr/Livres-blancs/Gestion-de-contenu-et-GED/Choisir-un-CMS>

CMIS : Content Management Interoperability Services

Page 139

CMIS est une spécification technique qui expose des Web Services permettant d'intégrer un gestionnaire de documents. Il fournit des modèles de données standards correspondant aux grandes fonctionnalités de la gestion de documents. Le projet Apache Chemistry, avec OpenCMIS, et eXo, avec xCMIS fournissent des implémentations open source. De plus Alfresco, Nuxeo et Jahia exposent intégralement un serveur CMIS et Liferay un client.

<http://chemistry.apache.org/>

ECM : Enterprise Content Management

Gestion de contenus d'entreprise

Davantage une discipline qu'un type de solution, l'ECM consiste à fournir aux utilisateurs une expérience unifiée autour de la GED et du CMS. Les solutions ou intégrations ECM sont donc des outils offrant à la fois des fonctionnalités de gestions de contenu riches, mais également des fonctions de gestion documentaire.

ESB : Entreprise Service Bus

Bus d'intégration de services

L'Enterprise Service Bus ou ESB permet la communication des applications qui à la base ne sont pas conçues pour fonctionner ensemble. Cette architecture exploite les services web, les systèmes orientés messages, le routage intelligent et la transformation. On peut considérer l'ESB comme une nouvelle génération d'EA (en français, Intégration d'applications d'entreprise) construite sur des standards comme XML, JMS ou encore les services web. Aussi, la différence majeure avec l'EA réside dans le fait que l'ESB propose une intégration complètement distribuée grâce à l'utilisation des conteneurs de services.

Un projet de portail n'impose pas la mise en place d'un ESB. Pour autant, si une démarche de rationalisation des échanges interapplicatifs de type « SOA » est envisagée, la mise en place d'une infrastructure ESB et sa prise en compte dans le projet de portail devront être pensées en amont.

ESI : Edge Side Includes

Page 140

ESI est un ensemble de balises normalisées permettant l’assemblage dynamique de blocs de contenus web.

http://en.wikipedia.org/wiki/Edge_Side_Includes

GED : Gestion Électronique de Documents

Les GED sont des outils permettant de créer, maintenir et mettre à disposition des informations documentaires. Les GED remplacent les partages de fichiers rencontrés classiquement dans les entreprises en offrant des fonctionnalités supplémentaires tels l’indexation, la recherche, le travail collaboratif, le cycle de vie et l’archivage. Les contenus générés sont dits « non structurés », car toute la richesse est contenue dans une unique entité monolithique, le fichier. Le travail des GED consiste, notamment, à structurer ces contenus en les enrichissant de métadonnées.

Pour plus de détails, vous pouvez vous référer au livre blanc SMILE :

<http://www.smile.fr/Livres-blancs/Gestion-de-contenu-et-GED/Gestion-documentaire>

JCR : Java Content Repository

Un JCR est une base de données objet fournissant des interfaces pour le stockage, la recherche et la récupération des données hiérarchisées. La norme standardise un grand nombre d’interfaces permettant de manipuler ces objets : gestion de type de contenus et de métadonnées, versionning, relations entre les documents, gestion des accès, requêtage, import/export, verrouillage, transactions et gestion du cycle de vie.

eXo Platform, Jahia et Nuxeo stockent leurs contenus dans un JCR, Liferay peut y interfaçer sa gestion de document et Alfresco expose une interface JCR.

<http://jackrabbit.apache.org>

<http://jcp.org/en/jsr/detail?id=170>

JSR 168, 286

Voir Portlet

JSR 170, 283

Voir JCR

Lucene

Page 141

Lucene est un moteur de recherche full TEXT open source écrit en Java.

<http://lucene.apache.org/core/>

Maven

Maven est un outil de gestion de projet technique. Il standardise les étapes du cycle de vie d'un projet logiciel : initialisation, compilation, dépendances, tests, gestion des sources, construction, documentation, analyse, livraison, déploiement, distribution.

<http://maven.apache.org/>

Pluto

Pluto est l'implémentation de référence des normes de portlets : JSR 168 et 286. Il est au cœur des solutions Jetspeed et Liferay.

<http://portals.apache.org/pluto/>

Portlet, widget, etc.

De manière générale, tous les portlets, mashups, widgets, et autres gadgets partagent la même vocation que des composants légers, chargés uniquement des interactions avec l'utilisateur (le reste des traitements étant effectués côté serveur). Au-delà du marketing, les différences essentielles résident dans les frameworks de développement utilisés et dans la conformité à des normes et standards.

Terme très orienté portails Java, un **portlet** est une application JAVA répondant aux normes JSR-168 (Portlet 1.0) et JSR-286 (Portlet 2.0). Concrètement, les portlets sont des écrans positionnés sur une page de portail sous la forme de boîtes. Chaque portlet interagit avec une source de données en back-office. On peut ainsi, en posant plusieurs portlets sur une page de portail, agréger à la vue de l'utilisateur des informations en provenance de plusieurs sources de données.

Plus commerciaux, les termes, mashups, widgets et gadgets se distinguaient initialement par une grande simplicité de mise en œuvre et par une absence presque totale de standardisation. Avec la norme OpenSocial, Google a réussi l'ouverture et la normalisation des gadgets, qu'il est désormais possible d'intégrer soit directement soit via un conteneur de portlet dans les principaux portails open source du marché.

REST, RESTful : Representational State Transfer

REST est un style d’architecture pour des interfaces entre applications. Il se base sur de simples appels HTTP pour la communication entre les machines.

Page 142

Les applications dites RESTful utilisent ces requêtes HTTP pour interagir avec des ressources distantes : GET, POST, PUT et DELETE.

C'est une alternative légère à des mécanismes plus complexes comme RPC (Remote Procédure Call, *appel de méthodes distantes*) ou SOAP, car il vise utiliser le protocole HTTP au maximum plutôt d'en reproduire certains aspects par du code.

SEO : Search engine optimization

Optimisation pour les moteurs de recherche

Le SEO est l'ensemble de techniques et de bonnes pratiques pour optimiser la présence d'un site dans les résultats des moteurs de recherche.

SOAP : Simple Object Access Protocol

SOAP est un protocole pour échanger une information structurée au format XML par Web Services.

Solr

Solr est un moteur de recherche basé sur Lucene (Il fait également partie du projet Apache Lucene). Il l'enrichit en mettant à disposition des API XML/HTTP, et JSON/Python/Ruby. Il fournit également des fonctionnalités comme la recherche par facettes, le surlignage, cache et réPLICATION ainsi qu'une interface web.

<http://lucene.apache.org/solr/>

SSO : Single Sign-On - Account Provisioning - Identity & Access Management

Authentification unique – Allocation de compte – Gestion d'accès et d'identités

Les systèmes de SSO constituent une mire d'authentification pour les applications. Ils permettent aux outils de déléguer leur authentification à un outil centralisé tiers, permettant ainsi de propager l'authentification d'une application à l'autre. Concrètement, lorsqu'un utilisateur se connecte à une application, il s'authentifie en fait sur le système de SSO qui transmet l'authentification à l'application. L'utilisateur se retrouve alors connecté à son application. S'il change d'application, il est du coup déjà authentifié et n'a plus besoin de ressaisir son mot de passe.

Nous verrons plus loin que les systèmes de SSO, souvent négligés, sont en fait la pierre angulaire d'un système d'information intégré.

[Page 143](#)

L'enjeu de la gestion centralisée des accès des personnes aux différentes ressources informatiques consiste à affecter rapidement et efficacement les ressources, qu'il s'agisse du matériel, du compte de messagerie, de la bureautique ou des droits d'accès au portail et aux différentes applications, voire des droits d'accès physiques aux locaux. Il s'agit aussi de gérer le « deprovisionning », c'est-à-dire la suppression des droits lorsque c'est nécessaire et en particulier lors du départ ou du changement d'affectation.

Là encore, c'est un aspect bien souvent négligé lors de la mise en place d'un portail alors que la première question qui se pose lors de la mise en place d'un véritable portail d'intégration est celle de la **hiérarchisation des droits**, et bien sûr de leur *mise à jour* quotidienne. La question de l'**annuaire d'entreprise** devient très rapidement centrale lors de la mise en place d'un portail.

REMERCIEMENTS

Un grand merci à toutes les personnes ayant relu et contribué à ce le livre blanc :

- Leslie MARTIN
- Thomas CHOPPY
- Romain LELEU
- Vincent MAUCORPS
- Philippe DE OLIVEIRA.