



> CPS: Plateforme d'ECM libre basée sur Zope



Stefane Fermigier <sf@nuxeo.com>

8 juillet 2005



- Introduction
- ECM
- Zope
- CPS
- Quelques projets et retours d'expériences



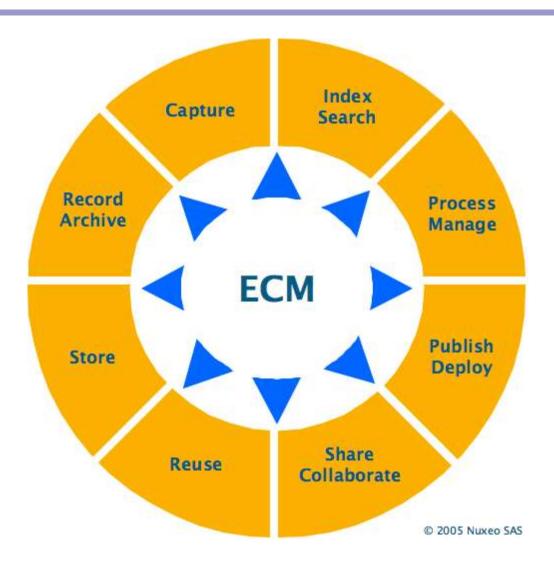
- Société de 22 personnes basée a Paris
- Spécialiste de la gestion de contenu et du travail collaboratif en environnement libre Zope
- Editeur de Nuxeo CPS, logiciel libre (GPL) d'ECM (Enterprise Content Management)
- Ouverture sur les technologies clientes libres: Eclipse, OpenOffice.org, Mozilla
- Jeune Entreprise Innovante
- Clients: grands comptes français et internationaux – administrations et grands groupes industriels
- Partenaires: SSII françaises (Capgemini, Unilog, Sogeti/Transiciel...) et étrangères



Nuxeo / CPS > Références ECM

- Ministère de la Culture et de la communication
- Ministère de l'intérieur
- Ministère de la Justice
- Intranet du gouvernement sénégalais
- Groupe Suez collaboration et knowledge management
- CNCC (primé aux trophées LMI cette année)
- Intranet de la BCEAO
- CEA / Areva / Cogema
- Université Chalmers (Göteborg)
- •







- GED Gestion électronique de documents
 - Dématérialisation des documents
 - Cycle de vie (étendu)
- WCM Gestion de contenu web
 - Publication décentralisée
 - Qualité et maîtrise du processus
- Collaboration
 - Partage et échanges d'information
 - Capitalisation des connaissances
- Wokflow / BPM
 - Rationalisation / automatisation des processus
 - Traçabilité



- Typologie documentaire
- Contenus structurés ou semi-structurés
- Méta-données
- Indexation et recherche
- Taxonomie, tagging (« folksonomies »)
- Moteur de workflow
- Suivi de versions
- Internationalisation et multilinguisme
- Droits d'accès
- Intégration, interface utilisateur, portail



Zope > La vue d'ensemble (I)

- « Zope » est un ensemble de technologies innovantes et agiles qui permettent de réaliser par assemblage de composants des applications web collaboratives:
 - Zope Object Database
 - Zope Application Server
 - Zope frameworks: CMF, CPS et autres



Zope > La vue d'ensemble (II)

- Architecture à base de composants et de services
 - Basiques (persistance, présentation, sécurité…)
 - Avancés (indexation, workflow...)
 - Métiers
- Architecture à 3 niveaux
 - Données (persistance transactionnelle)
 - Logique métier (traitement de l'information)
 - Présentation (visualisation, interaction)



Zope > La vue d'ensemble (III)

- Composants réutilisables « plug and play »
 - Nombreux services et objets de contenus (plus de 800 composants disponibles sur Zope.org)
 - Applications clefs en mains
 - (ex: Silva, Plone, ERP5, CPS...)



Zope > Architecture générique

App. métiers / customisation

App. Framework (CMF/CPS...)

Zope App. Server

ZODB



- Logiciel libre / open source (ZPL)
- Fondé sur des standards ouverts et intéropérables
- Multi-plateformes (Linux/Unix, Windows, MacOS X)
- Simple à déployer
- Plateforme d'intégration
- Montée en charge simplifiée (clustering)

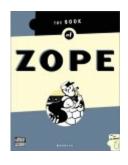


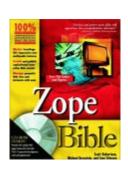
- Conçu pour publier des objets (et pas seulement des pages web)
 - Réutilisation de composants
 - Configuration Plug and Play
 - Développement rapide
 - « N'intégrez pas, configurez! » (Hunt / Thomas, The Pragmatic Programmer)
- Excellent pour le travail en équipe
 - Séparation contenu / logique / présentation
 - Auteurs, programmeurs, graphistes



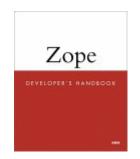
Pourquoi Zope ? (fin)

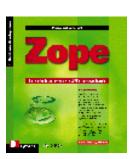
- Support commercial (conseil, développement, formation...)
 - Zope Corp aux USA
 - Une centaine de sociétés tierces à travers le monde (ex: Nuxeo :-)
- Documentation abondante













Zope > Processus de dev

- Contributors agreement
- Fishbowl process
- CVS/SVN
- Test unitaires
- Collectors
- Wikis
- Sprints
- Bug days



- Logiciel libre (GPL) basé sur Zope et le CMF (content management framework)
- Progiciel d'ECM (Enterprise Content Management)
 - GED gestion électronique de documents
 - WCM web content management
 - WF / BPM / Cycle de vie étendu (archivage)
 - Collaboration
 - Portail
- Utilisé actuellement par
 - Des administrations centrales et locales
 - Des grands comptes internationaux

•



CPS > Les produits standards

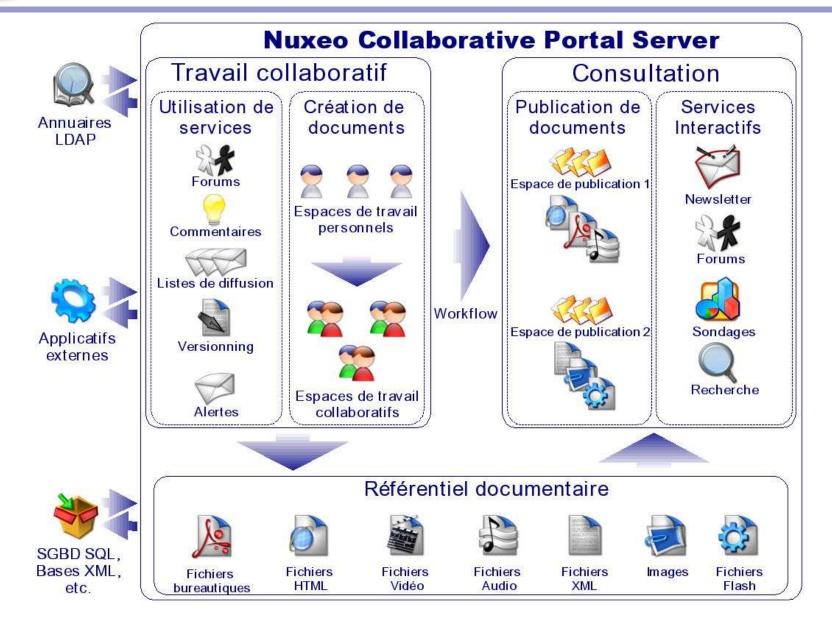
- CPS Platform
 - Plateforme technique
 - Composants core + fonctions génériques
- Trois implémentations génériques majeures (paramètrages par défaut de CPS Platform)
 - CPS Corporate Xnet
 - CPS eCommunity
 - CPS WebPublisher
- Deux logiciels métiers
 - Gestion de courrier
 - Gestion de l'État Civil
- Profils spécifiques, clients



- Portail web adaptable à base de portlets
 - Interface de consultation et de travail
- Espaces de travail (personnels ou collaboratifs)
- Espaces de publication
- Services
 - Workflow, internationalisation...
 - Forums, chats, annuaires, agendas partagés, webmail...
- Accent mis sur la simplicité, l'utilisabilité et la cohérence des composants



CPS > Diagramme fonctionnel





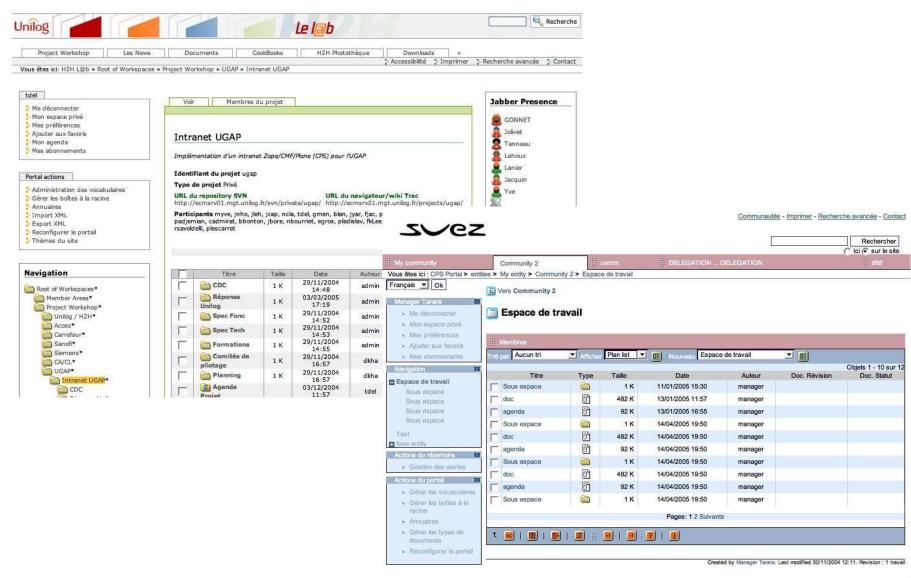
Définition

- Ensemble d'outils qui permettent à différents utilisateurs de collaborer sur une thématique ou un projet sans être physiquement réunis.
- Fonctions collaboratives de CPS
 - Partage de documents
 - Gestion des versions
 - Édition collaborative de documents (checkin / check-out)



- Support des fichiers bureautiques
 - MS Office
 - OpenOffice.org
 - PDF
- Intégration avec OpenOffice.org
 - Création de contenu XML (DTD Docbook) à partir d'OOo
 - Publication du fichier sur CPS (workflow intégré à OpenOffice.org)
 - Conversion automatique du fichier en « n » formats (HTML, PDF, etc.)
- Forums, wikis
- Service de commentaires
- Messagerie instantanée / présentiel

CPS > ScreenShots





Définition

- Ensemble d'outils qui permettent d'assurer la classification, la mise en ligne et la mise à disposition de documents de toute nature sur un site web.
- Fonction de gestion de contenu web
 - Création de documents par masques de saisie
 - Éditeur HTML WYSIWYG pour les champs texte
 - Ou via un client riche
 - Ooo / Eclipse RCP / AJAX
 - Structuration des contenus à l'aide de métadonnées

CPS > Gestion de contenu (II)

- Référentiel documentaire (source unique)
- Workflow de publication
- Présentation, « skins »
- Gestion des arborescences
- Gestion d'instances multisites
- Moteur de recherche intégré
- Gestion des relations entre documents
- Vérification de la validité des liens
- Blogs

Photo: Taille maximale: 2.00 Mo. Texte alternatif Garder getData.jpeg Charger Supprimer Contenu de la nouvelle: Normal



Du 11 au 14 avril 2005, l'escadron de transport 1/64 " Béarn commandant Jules Viot " d'Évreux est déployé à Kénitra (Maror

Des missions conjointes sont réalisées avec un Transall marocains dans le cadre de cet exercice.

Le 15 avril, il se rendra à Sidi Slimane pour participer, avec un l Franche-Comté " et un C160 du " Poitou ", au retour en métropc matériels déployés pour l'exercice ayant mis en œuvre deux Mi CT du 4 au 14 avril 2005.

Un escadron en échange au Maroc

Un escadron en échange au Maroc

paru le 14/04/2005 20:08



Du 11 au 14 avril 2005, l'escadron de transport 1/64 " Béarn " de la base aérienne 105 " commandant Jules Viot " d'Évreux est déployé à Kénitra (Maroc).

Des missions conjointes sont réalisées avec un Transall C160 et des Hercule

C130 marocains dans le cadre de cet exercice.

Le 15 avril, il se rendra à Sidi Slimane pour participer, avec un Hercule C130 du 2/61 " Franche-Comté " et un C160 du " Poitou ", au retour en métropole des personnels et matériels déployés pour l'exercice ayant mis en œuvre deux Mirage F1B et quatre Mirage F1 CT du 4 au 14 avril 2005.

Créé par Testeur NUXEO. Dernière modification le 14/04/2005 20:12. Statut travail Version 1 Langue Français



Définition

 Ensemble d'outils favorisant la collaboration et l'interaction entre les utilisateurs d'une même organisation.

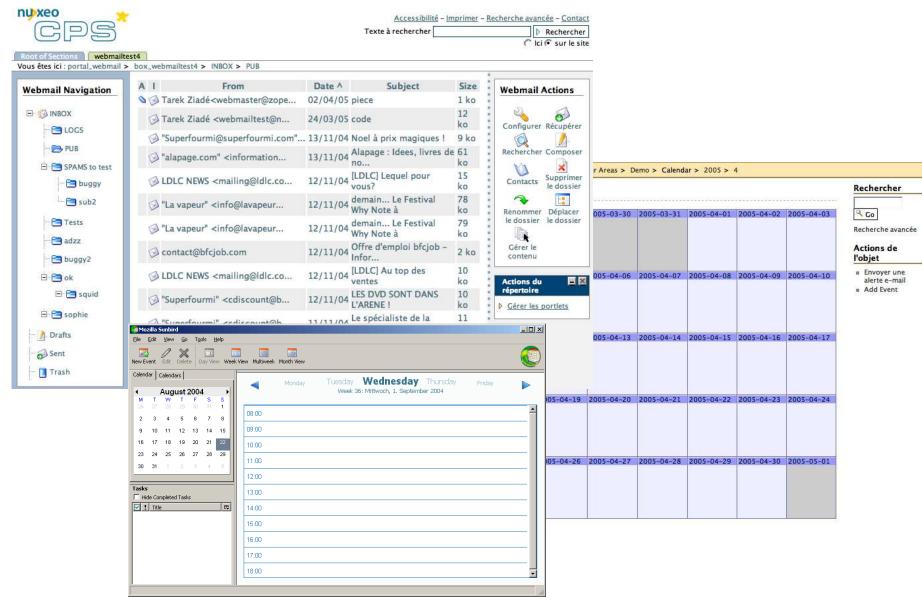
Fonctions

- Méta-annuaire
 - Support LDAP et SQL
 - Mise à jour par interface web
 - Délégation de gestion de branche
 - Agrégation d'annuaires différents
 - Jonction d'annuaires

CPS > Groupware (II)

- Fonctions (suite)
 - Agenda partagé
 - Création d'événements
 - Prise de rendez-vous et recherche de plage horaire
 - Support iCal
 - Synchronisation client d'agenda
 - Possibilité de synchronisation avec les PDA
 - Webmail
 - Réception / envoi / classement de mails
 - Lien avec la gestion de documents
 - Carnet d'adresses

CPS > ScreenShots





Définition

- Application web proposant une interface unifiée pour consulter l'ensemble des informations et accéder aux applications d'une organisation
- Fonctions de portail
 - Moteur de portlets WYSIWYG
 - Intégration de sources de données internes et externes
 - Syndication (RSS ATOM)
 - Pilotage d'application externes (XML-RPC, SOAP)
 - Gestion des profils

CPS > Sites en production





- Nuxeo développe le framework CPS et en assure la cohésion et la maintenance
 - CVS public, mailing lists (users, dev...)
 - Une communauté de développeurs participe au développement et maintient des modules additionnels (approche modulaire)
 - « Sprints » en début de cycle pour réunir l'ensemble des développeurs
 - Investissement R&D important de Nuxeo (JEI)
 - Collaboration internationale
 - Développement financé par les projets clients

CPS > Roadmap

- Branches paires « stables »: 3.0, 3.2 (actuellement: 3.2.4)
- Branches de développement « instables » (actuellement: 3.3.3)
- Objectifs: CPS 3.4 été 2005
 - Refactoring divers commencés lors du « sprint » en août 2004
 - Intégration forte de CPSSkins
 - Intégration OpenOffice.org
 - Amélioration de CPSInstaller (dépendances entre produits)
 - Offre produits libres packagés: Intranet,
 Community, Publisher, Courrier, Etat-Civil...



- De nombreuses sociétés françaises développent des compétenceset peuvent fournir des services autour de CPS
 - Capgemini
 - Unilog
 - Stéria
 - •
- CPS dans le monde
 - OpenApp (Irlande)
 - OpenWeb (RU)
 - Infrae (Pays bas)
 - Struktur (Allemagne)
 - •



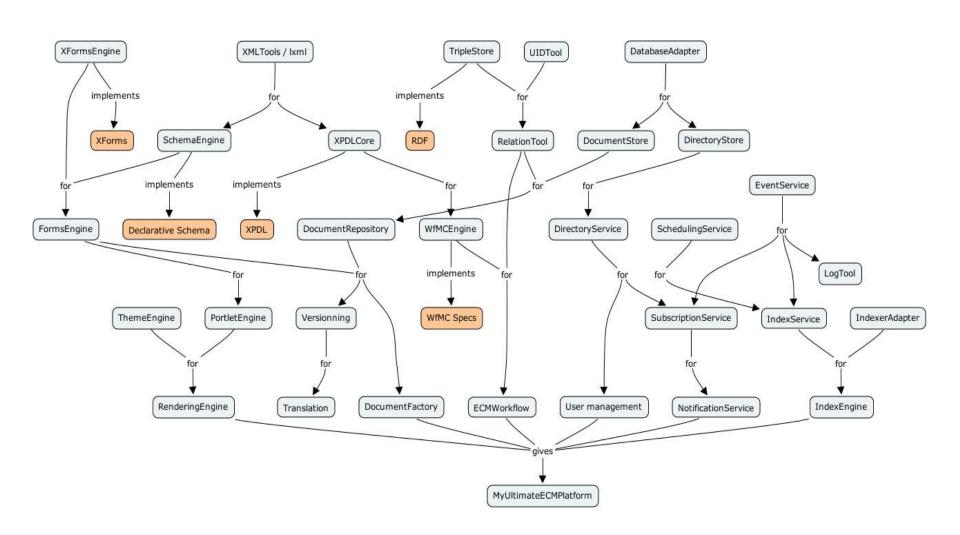
- La mise en oeuvre de projets de grande envergure implique souvent une collaboration avec des intégrateurs
- Il convient de trouver un mode de collaboration permettant
 - De satisfaire le client
 - De respecter les règles de l'open source
- Modalités de collaboration
 - L' « éditeur » open source assure un rôle d'expert et de tiers de mutualisation
 - L'intégrateur apporte un formalisme et un outillage projet
 - Les solutions développées sont mutualisées pour satisfaire aux besoins d'autres clients



- Nouveau serveur d'application: Zope 3
- Nouveau framework: Z3ECM
- CPS4 (?) sera basé sur Z3ECM
- Z3ECM: projet international lancé cette semaine par Nuxeo, Chalmers University, Infrae, Zope Corp, Zope Europe Assocation, Enfold, Cignex, etc.
- Site: z3lab.org



Z3ECM > Concept map



Solution libre > Avantages

- Le code source de Zope et des modules Nuxeo est librement accessible, modifiable et redistribuable
- Mutualisation : une application développée pour une filiale ou un service peut très bien être généralisée sans surcoût
- Contrôle : le libre accès aux codes sources garantit un contrôle total sur les applications et permet de contrôler la rigueur et la stabilité des développements réalisés
- Sécurité: l'accessibilité du code source garantit son intégrité, ainsi ce dernier ne peut pas être piégé ou contenir des portes dérobées permettant l'intrusion d'éléments tiers au sein des systèmes

Solution libre > Avantages

- Garantie d'indépendance : les administrations utilisant des logiciels libres ne sont pas liées à un prestataire exclusif. L'extension d'une application peut être réalisée en interne après une phase de transfert de compétences, ou par une société différente de celle ayant réalisé la version originale
- Réduction des coûts : choisir une solution basée sur l'emploi des logiciels libres permet de centrer son budget sur le développement des solutions à mettre en place sans supporter un quelconque coût de licence
- Pérennité des solutions : la pérennité des solutions libres n'est pas directement liée à la santé économique de sociétés d'édition de logiciels puisque leur développement repose sur une communauté mondiale



Etudes de cas

- MCC
- MISILL
- Suez



- Site Internet culture.fr
- Intranet MCI
- DAF
- PIAF



Le portail Intranet MCC

- Cible: 15000 agents potentiels en lecture, 5000 en travail collaboratif
- Propose
 - Du contenu informatif
 - Des services interactifs
 - Permet aux agents de travailler en commun
 - Ministère très éclaté qui a du mal à assurer la transversalité de ses échanges
 - Permet aux services (ex: DRH) de diffuser plus efficacement ses informations
 - Ex: mise à disposition et recherche des avis de vacances

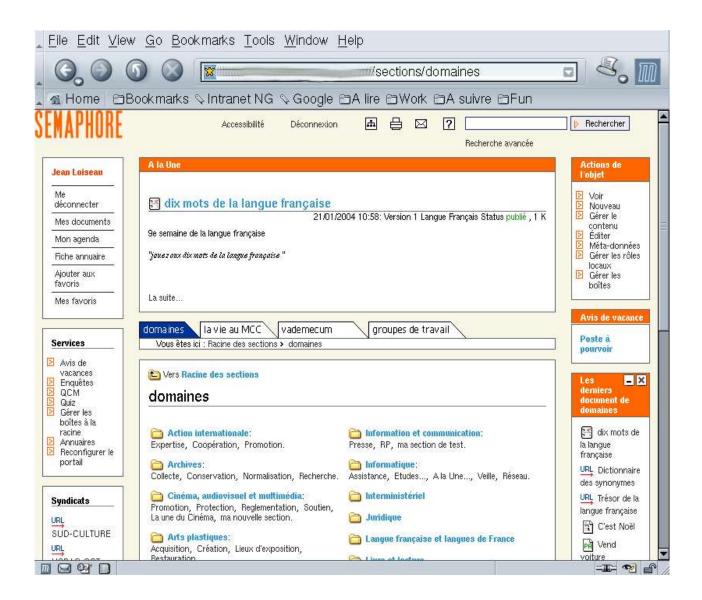


Portail Intranet MCC

- Application triple
 - Portail (s'informer)
 - Travail collaboratif
 - Gestion documentaire (indexation et catégorisation facile de resources numériques)
- Services
 - Forum
 - Chat
 - Newsletter
- Types de documents métiers
 - Utilisent par défaut la norme Dublin Core
 - Extensions spécifiques: date de publication différée, catégorie du poste pour les avis de vacances



Screenshot MCC



Étude de cas > Intranet MISILL

- Projet réalisé avec Capgemini
 - Objectif : doter le ministère d'une infrastructure web (internet et intranet) cohérente et unifiée



Étude de cas > Intranet MISILL

- Déclinaisons métiers
 - Intranet MISILL : intranet global du ministère
 - Intranet DSIC : Intranet collaboratif de la direction des systèmes d'information et de communication
 - PSI V1 et V2 : Intranet métier de la DGCL incluant des fonctionnalités de workflow avancées
 - Internet MISILL : Site internet orienté publication offrant de nombreux services interactifs
 - Boîte à outils mise à la disposition des préfectures (trophée LMI 2005)

Focus > PSI Gestion de courrier

- Gestion du courrier entrant
 - Numérisation des entrants papiers
 - Indexation de tout type de courrier entrant à l'aide de métadonnées métier
 - Création d'une chaîne dynamique de Workflow (push)
 - Remontée du document suivant le chemin inverse
 - Application critique: "règle des 60 jours" (la non-réponse vaut acceptation)
 - Les réponses peuvent alimenter une base de connaissances
 - Impression du courrier en sortie
 - Archivage

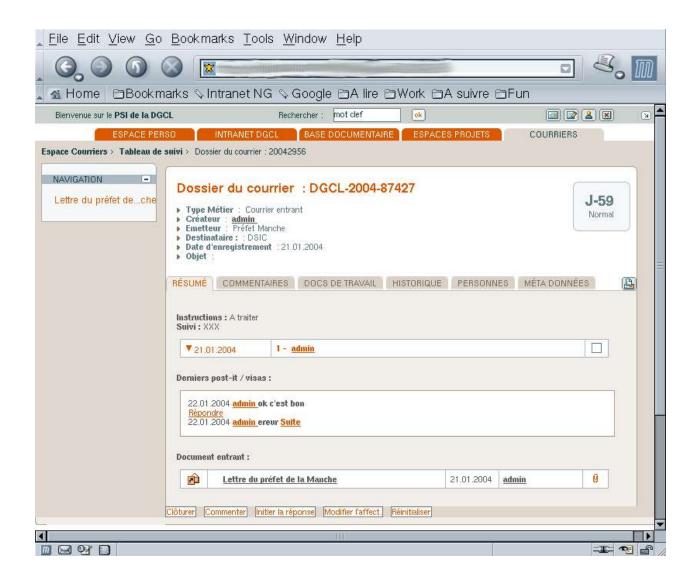


Focus > PSI Gestion de courrier

- Générisation
 - CPS-Courrier
 - Utilisé comme socle du projet Messager (gestion des courriers du Ministère de la Justice)
 - Diffusion par l'ADULLACT



Screenshot MISILL



Suez > Collaboration et KM

- Outil global de collaboration
- La DSI du groupe agit comme provider pour mettre en place un politique de coopération et de KM inter-entités basée sur CPS
 - Communautés de pratique
 - Communautés métiers
- Suez désirait un outil global susceptible de répondre à des problématiques locales
- Fonctions clefs
 - Gestion de communautés
 - Espaces de travail collaboratifs
 - Archivages et indexation de mails
 - Alertes paramétrables
 - Typologie documentaire adaptée
 - Classement multidimensionnel de documents à l'aide de requêtes pré-enregistrées
 - Intégration avec les logiciels existants (Novell, Office)



CPS – Plus d'informations

- Sites
 - www.nuxeo.com
 - www.cps-project.org
 - www.z3lab.org
- Mailing lists
 - http://lists.nuxeo.com
- Contact:
 - Nuxeo: contact@nuxeo.com