

Fonctions clefs

Document Plinn

Le document Plinn est un outil de mise en page en ligne où textes et images sont manipulés par glisser-déposer.

Album photo

L'album photo assure la génération des vignettes, l'extraction et l'indexation des métadonnées EXIF, la génération de diaporamas, ainsi que l'importation et exportation en fichier ZIP. De nombreux formats de fichiers sont supportés.

Annuaire central

L'annuaire contient l'ensemble des membres du portail que l'on agence par groupes imbriquables. Les privilèges accordés aux membres sont définis par l'appartenance aux groupes.

Partage des ressources

Le créateur d'un document peut ajouter des accès pour les autres membres du portail. Plinn détermine automatiquement les rôles qui pourront être attribués en fonction des autorisations du créateur. Ce fonctionnement générique permet la prise en compte immédiate de rôles personnalisés (ou rôles métiers).

Arborescence adaptative

Même en cas de discontinuité dans les autorisations, l'arborescence est constamment mise à jour pour assurer l'accès aux documents par urls, sans rendre obligatoire l'utilisation du moteur de recherche.

Vue en calendrier

Tous les documents placés dans un dossier peuvent être affichés sous forme d'un calendrier en fonction des dates qu'ils fournissent (création, modification ou encore date de prise de vue pour les photos). Tous les attributs de type date présents conjointement dans un lot de documents sont affichables sans restriction.

Présentation

Plinn est un logiciel libre sous licence GPL permettant de mettre en place aisément des portails web de travail collaboratif. Une interface intuitive et une suite d'outils complets permettant l'édition en ligne de documents, l'indexation des fichiers bureautiques, le classement et la gestion documentaire ainsi que des partages souples et extensibles font de Plinn un outil à même de couvrir un large éventail de besoins pour faire vivre au quotidien des sites internet ou intranet.

Plinn est construit sur le serveur d'application ZOPE et son produit phare, le CMF, qui apporte les fonctions essentielles de gestion de contenu comme l'auto-indexation, les partages, la gestion des workflows etc.

AJAX partout

L'interface web de Plinn utilise massivement les techniques de programmation javascript AJAX permettant d'éviter les rechargements complets des pages lorsqu'ils s'avèrent inutiles afin de rendre l'application plus interactive que sur un site classique. Plinn utilise AJAX de manière tellement *systématique* que les situations qui nécessitent un rechargement complet sont traitées comme des cas particuliers.

Ce procédé ouvre des perspectives inédites qui repoussent les limitations du HTML standard. Par exemple, Plinn offre la possibilité d'éditer à tout moment les métadonnées d'un document en cours de rédaction.

Pour autant, avec le confort en moins, l'interface web reste utilisable avec des navigateurs n'exécutant pas javascript, du fait du respect de la norme *XHTML 1.0 Transitional*.

Mise en page des documents

En plus de l'édition en texte riche, comme dans un traitement de texte, le *Document Plinn* offre des fonctions de mise en page par placement à la souris. En outre, il n'est plus nécessaire d'envoyer au préalable des images pour les insérer dans le document : cette opération se réalise directement par un envoi à partir du disque dur. Les images ainsi attachées sont ré-échantillonnées et stockées conjointement au document. Les problèmes liés à la validité des urls ainsi que l'état de workflow des images disparaissent complètement.

Éditorial

Ce qu'apporte Plinn

Les utilisateurs d'un site web de travail collaboratif rédigent fréquemment des nouveaux documents, de manière autonome et si possible en groupe. Le web et, a fortiori, le protocole http ne sont pas particulièrement adaptés à ce type de gestion de contenu : en effet, par conception, ils répondent mieux à des impératifs de consultation, qu'à des besoins de rédaction.

Côté interface homme-machine, les défis posés par la gestion de contenu sont tout aussi tangibles : comment concevoir un site web, quelle ergonomie adopter, quels outils mettre en œuvre pour que la rédaction et le partage de documents en ligne deviennent aussi naturels que la navigation classique ? La solution est d'autant moins évidente que l'outil utilisé — un navigateur internet — est devenu commun, et que son utilisation en tant que « visionneuse » est ancrée dans les habitudes de chacun. Les problématiques soulevées sont donc d'origine diverses et les solutions le sont tout autant.

La génération dynamique de pages web ressort, dans l'immense majorité des cas, du domaine exclusif du serveur web qui, à chaque requête, exécute une séquence d'opérations plus ou moins complexes (accès à des sources de données, génération de code HTML, etc.), le navigateur se contentant d'en afficher le résultat en bout de chaîne. Ce mode de fonctionnement ne pose pas de problème technique majeur, la puissance disponible sur les serveurs actuels étant conséquente, et les architectures pouvant répartir la charge sur plusieurs machines. Néanmoins, ce schéma présente des limites pour un site de gestion de contenu pour lequel la création, l'annotation, l'organisation et le partage des documents conduisent à un nombre significatif de requêtes qui, même si le serveur et le réseau sont rapides, en rendra l'utilisation moins agréable. Indépendamment de toutes les optimisations (qui demeurent importantes) apportées par l'utilisation de caches ou par la séparation contenu / mise en forme, le volume cumulé des données transférées reste élevé, sans parler du fait que les délais d'affichage du navigateur ne sont pas négligeables.

Pour accélérer la réactivité de l'interface web, la solution choisie dans Plinn consiste à déléguer à un programme javascript le rafraîchissement des pages. Pour ce faire, chacune des actions de l'utilisateur (clics, frappes...) est interceptée par javascript, qui interroge alors le serveur pour obtenir une réponse spécifique à l'action et, par conséquent, potentiellement plus concise qu'une page web complète. La réponse (au format XML ou texte) est à son tour évaluée par le programme s'exécutant sur le navigateur qui s'occupera d'appliquer les modifications locales dans la page. Cette approche permet de diminuer significativement le volume de données transférées : par exemple, lors de l'expansion d'une branche d'un affichage arborescent, la taille de la réponse est de quelques centaines d'octets alors que la page complète représente typiquement quelques dizaines de kilo octets, soit deux ordres de grandeur de différence ! Outre ce gain facilement quantifiable, les bénéfices apportés par cette nouvelle approche sont nombreux ; on peut citer par exemple la moindre sollicitation des ressources du serveur ou la possibilité d'édition simultanée dans plusieurs formulaires.

En pratique, les navigateurs ne sont pas tous capables d'exécuter du javascript ; de plus, même parmi ceux qui le permettent, tous ne sont pas à même d'envoyer des requêtes http via javascript (fonctionnalité « AJAX »). L'emploi de javascript doit donc être fait avec discernement : il peut apporter des améliorations ergonomiques mais en aucun cas conduire à des fonctionnements qui seraient, du coup, inaccessibles aux navigateurs n'ayant pas javascript. Plinn procède ainsi : tous les liens et formulaires ont des cibles et actions correctement renseignées, dans le respect des normes Internet. Il est donc utilisable avec tous types de navigateurs¹.

Le nom de « Plinn » est un emprunt à la culture traditionnelle bretonne : il s'agit d'une danse de groupe, toujours appréciée de nos jours, qui avait jadis comme utilité de faire sauter à pieds joints les danseurs pour tasser la terre battue dans les maisons. Le logiciel Plinn reprend cette idée de départ : faire du travail collaboratif une expérience agréable !

¹ Une exception à la règle : bien qu'étant techniquement possible (mais sans intérêt), l'édition du *Document Plinn* ne peut se faire sans javascript.

Au sommaire de ce numéro

Ce numéro 0 coïncidant avec la sortie de la version 1.0 de Plinn donne l'essentiel des informations pour installer, utiliser et comprendre le logiciel. Au fil des articles, vous trouverez également des encadrés apportant des informations techniques spécialement destinées au développeurs ZOPE et CMF.

2 ■ **Éditorial**

4 ■ **Installation** Toutes les étapes avant de pouvoir utiliser Plinn

5 ■ **Fonctions génériques** Les dossiers, les métadonnées, les commentaires et les partages

9 ■ **Document Plinn** Le mode d'emploi de l'éditeur WYSIWYG

12 ■ **Album Photo** Toutes les fonctions de gestion des images

15 ■ **Annuaire** La gestion des utilisateurs, des groupes et des rôles globaux

Installation

Voici un résumé des étapes à effectuer pour installer un portail Plinn. Les instructions qui suivent seront familières aux personnes ayant déjà utilisé ZOPE et installé des produits additionnels. Pour les autres, de plus amples informations se trouvent facilement sur les sites consacrés à ZOPE. De manière générale, tout ce que vous pouvez lire et apprendre à propos de ZOPE et CMF s'applique à Plinn.



Installation de ZOPE

Avant d'installer Plinn proprement-dit, vous devez préalablement installer ZOPE v2.7, 2.8 ou 2.9 qui est en téléchargement sur le site communautaire <http://zope.org>. Une version binaire pour Windows est disponible ainsi qu'une archive tar.gz qui contient le code source à compiler soi-même. Dans ce deuxième cas vous devrez disposer d'un compilateur C type gcc ou équivalent, afin d'installer python 2.3.5 (ou 2.4) puis ZOPE.

Installation de PIL

Le module additionnel PIL (*Python Imaging Library*) est une dépendance qui doit **obligatoirement être installée** pour faire fonctionner Plinn. Le produit est en téléchargement à l'adresse <http://www.pythonware.com/products/pil>. Une version binaire Windows et une archive des codes sources sont disponibles. Pour supporter le format JPEG, PIL utilise l'utilitaire de conversion accessible ici : <http://www.ijg.org/>. Cette dépendance n'est pas obligatoire pour installer PIL, mais Plinn ne pourra pas fonctionner correctement si le format JPEG n'est pas supporté. Pour Windows, l'installateur détecte, par examen de la base de registre, la présence d'une installation de python. L'interpréteur python intégré à ZOPE n'est pas détecté : il faut donc d'abord installer python pour Windows à partir de l'exécutable disponible sur <http://python.org>, puis installer PIL. Lorsque ces deux installations sont faites, il faut recopier le contenu du répertoire « site-packages » dans le dossier « site-packages » de ZOPE.

Installation de Plinn

Décompressez l'archive du code Plinn et placez l'ensemble des dossiers et fichiers obtenus dans le dossier « Products » d'une nouvelle instance ZOPE. Démarrez l'instance et ouvrez la ZMI dans un navigateur web (typiquement à l'adresse <http://localhost:8080/manage>).

Pour instancier un nouveau portail Plinn, ajoutez un objet de type « Configured CMF Site » que l'on trouve dans la liste déroulante située en haut à gauche de la frame de droite et cliquez sur « Add ».



Dans le formulaire, entrez un identifiant et choisissez « Plinn Default » pour le champ « Setup profile ». Ne cochez aucune des options supplémentaires (telles « CMFCalendar » ou « CMFUid »), le profil de configuration de Plinn s'en charge.

Une fois créé, le portail est accessible à l'adresse http://localhost:8080/identifiant_du_portail. À ce stade, il est conseillé de terminer la configuration en remplissant le formulaire pointé par le lien « Configurer le portail » qui se situe dans la colonne de droite de la page.

Remarque

Avec ZOPE-2.9, un paramétrage dans le fichier `etc/zope.conf` de l'instance est nécessaire. Localisez la *directive* `default_zpublisher_encoding` et définissez la variable à « utf-8 » :

```
default-zpublisher-encoding utf-8
```

Attention, les mots doivent être reliés pas des - (tirets) et non _ (souligné).

Fonctions génériques

Dossiers

Les dossiers sont les objets de base pour stocker les contenus. La mise en page du dossier de Plinn est très voisine du CMF : on retrouve un listing sous forme de tableau avec, en bas, des boutons d'action pour ajouter et manipuler les contenus (copier, coller...). Les en-têtes de colonne sont cliquables et permettent de changer le critère ou le sens de tri des éléments. Le tri en cours est repérable par la présence d'une flèche triangulaire accolée au libellé de la colonne. On peut définir, sur chaque dossier, le tri par défaut qui sera utilisé lors de son ouverture. Pour définir un nouveau tri par défaut, cliquez sur une entête de colonne et cliquez sur la coche (✓) qui apparaît à côté du libellé. Si cette coche n'apparaît sur aucune colonne, c'est, soit que l'affichage est déjà en tri par défaut, soit que vous ne disposez pas des autorisations pour définir le tri (la permission de modification sur le dossier est requise).

Au delà de vingt éléments, le listing s'étale sur plusieurs pages. Dans ce cas, des barres de navigation apparaissent de part et d'autre du tableau pour atteindre les éléments suivants ou précédents.

Lorsque le tri s'effectue par position, il est possible de changer l'ordre des contenus. Cette opération se réalise très simplement : attrapez un élément à la souris (n'importe où dans sa ligne) et déplacez-le à un autre endroit du tableau comme ci-dessous. Pas besoin de valider l'opération à posteriori : AJAX s'en charge !

Buttons: Lister, Partager, Calendrier

Benoît PIN
Dossier de Benoît PIN

[1] 2 10 suivants »

Type	Nom	Modifié le	Position ▲
<input type="checkbox"/>	Accueil : Benoît PIN	16/01/2006 16h31	1
<input type="checkbox"/>	Rapport	04/01/2006 14h03	2
<input type="checkbox"/>	Album	05/05/2005 23h20	3
<input type="checkbox"/>	Docu mosaïque	10/01/2006 15h19	4
<input type="checkbox"/>	Une démonstration	03/01/2006 13h50	5
<input type="checkbox"/>	Google	12/01/2006 17h36	6
<input type="checkbox"/>	Une actu	16/01/2006 16h29	7
<input type="checkbox"/>	Agenda	10/06/2005 13h16	8

Si vous souhaitez déplacer un élément sur une autre page du listing, procédez de la même manière et déposez l'élément sur le numéro de page souhaité, dans la barre de navigation.

[1] 2

Type	Nom	Modifié le
<input type="checkbox"/>	Album	05/05/2005 23h20
<input type="checkbox"/>	Accueil : Benoît PIN	16/01/2006 16h31
<input type="checkbox"/>	Rapport	04/01/2006 14h03

Le déplacement s'effectue dès le relâchement de la souris, et la page ciblée s'affiche à la fin de l'opération. En l'absence de javascript, les boutons d'ordonnancement standards du CMF s'affichent. La fonction reste donc opérationnelle en toutes circonstances.

Édition des métadonnées

Dans les vues d'édition des contenus (onglets « Modifier » ou « Lister », selon le type), à gauche du titre et de la description, on trouve un bouton triangulaire ► : il permet de « dérouler » un formulaire pour modifier les métadonnées.

The screenshot shows a web interface for editing metadata. At the top, there are navigation buttons: 'Voir', 'Modifier', 'Partager', and 'Historique'. Below this, a dropdown menu is open, showing 'Accueil' with a sub-label 'Page d'accueil'. The main editing area contains two input fields: 'Titre' with the value 'Accueil' and 'Description' with the value 'Page d'accueil'. At the bottom of this area is a 'Valider' button. To the right, there is a link that says 'Éditer toutes les métadonnées'.

Le formulaire présenté ci-dessus est la version condensée (titre et description uniquement). Pour modifier l'ensemble, cliquez sur le lien « Éditer toutes les métadonnées », vous obtenez :

The screenshot shows the full metadata editing form. It includes several sections: 'Autoriser les commentaires ?' with a dropdown set to 'Activer'; 'Identifiant' with the URL 'http://localhost:8080/plinn/Travail/index_html'; 'Titre' with 'Accueil'; 'Description' with 'Page d'accueil'; 'Sujet' with 'Plinn Javascript'; 'Contributeurs' with 'Benoît PIN'; 'Date de création' with '02/11/2005 13h18'; 'Date de mise en ligne' with a checked 'immédiatement' option; 'Date d'expiration' with a 'jamais' option and a date/time picker showing '20 / 12 / 2005 17 : 30'; 'Format' with 'text/html'; 'Langue' and 'Droits' fields. A 'Valider' button is at the bottom. A calendar popup is visible, showing 'Decembre, 2005' with the date '20' selected. A link 'métadonnées standard' is visible on the right side.

Par défaut, les dates de mise en ligne et d'expiration sont désactivées (cases « immédiatement » et « jamais » cochées). Pour modifier ces dates, décochez et entrez les valeurs. Un calendrier permet la saisie rapide ; il s'affiche avec le bouton « ... ». Sans javascript, la saisie est toujours possible, mais sans l'aide des calendriers. Aussi, les cases à cocher n'ont plus d'effet, il faut donc remplir impérativement tous les champs. L'ordre de saisie entre le jour et le mois est automatiquement établi en fonction des paramètres linguistiques du navigateur.

Commentaires

Tous les contenus peuvent initier des forums de discussion qui s'ajoutent en bas de page. Il faut préalablement autoriser les commentaires² sur le document de son choix, cette opération s'effectue dans le formulaire d'édition des métadonnées complètes (voir plus haut). Lorsque la fonction de discussion est activée, on trouve un lien « Ajouter un commentaire... » : cliquez pour ouvrir le formulaire de saisie. On peut ajouter des réponses (lien « Répondre ») à n'importe quel commentaire. Ainsi, la discussion prendra la forme d'une arborescence repliable triée chronologiquement. Lorsque l'on répond à un commentaire, Plinn affiche le formulaire à l'endroit exact où il apparaîtra, et pour lever toute ambiguïté, le commentaire auquel on répond est souligné : par exemple, dans capture ci-dessous, on voit immédiatement que la réponse qui va être rédigée concerne le premier commentaire et non le deuxième.

Commentaires :

☐  **Premier commentaire**, par pinbe le 06/12/2005 13h26 [Répondre...] [Supprimer]
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

☐  **Deuxième**, par pinbe le 06/12/2005 13h26 [Répondre...] [Supprimer]
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

Titre

Corps

☐  **Accueil**, par pinbe le 06/12/2005 13h27 [Répondre...] [Supprimer]
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

[Ajouter un commentaire...](#)

La fonction de discussion provient directement du CMF qui n'a pas été modifiée en interne. En revanche, Plinn améliore considérablement son utilisation qui se fait sans quitter la page en cours et dont l'affichage permet aux utilisateurs de pouvoir lire (ou citer) l'ensemble des réponses précédentes au moment même de la rédaction. La qualité des commentaires s'en trouve donc potentiellement augmentée.

² Pour chaque type de contenu, l'ajout des commentaires peut être activé par défaut dans l'outil `portal_types`.

Partages

On retrouve, sur tous les contenus, un onglet « Partager » qui permet d'ajouter ou supprimer des accès supplémentaires (sous forme de rôles locaux) aux membres du portail. Cet onglet s'affiche que lorsque l'utilisateur authentifié dispose de la permission « Set Local Roles », requise pour modifier les partages. En pratique, il s'agit des *propriétaires* et des *administrateurs*.

L'interface de gestion des partages est décomposée en trois sous-onglets :



Le premier onglet « Partages » donne la liste, regroupée par rôles, de tous les membres ayant accès à l'objet ; les deux autres permettent d'ajouter ou supprimer des rôles, soit par groupe, soit par membre. Quelle que soit la manière par laquelle les partages ont été définis, la liste récapitulative donnera toujours les membres effectifs pour chaque rôle (les groupes sont donc « éclatés » dans cet affichage).

Pour ajouter ou supprimer des rôles à des groupes, cliquez sur l'onglet « Ajout / Suppression de groupes » puis sélectionnez le rôle à gérer dans la liste déroulante de droite. Sans javascript, il faut valider avec le bouton « ok ». Utilisez ensuite les listes jumelles pour ajouter ou supprimer des groupes dans le rôle sélectionné (voir ci-dessous). Pour ajouter des membres individuellement, allez dans l'onglet « Ajout / Suppression de membres », le fonctionnement est identique.



La liste des rôles applicables dépend des autorisations de l'utilisateur connecté : elle est constituée dynamiquement par l'ensemble des rôles représentant un sous ensemble des permissions de l'utilisateur. En conséquence, un utilisateur peut gérer les rôles dont il dispose et tout ceux qui sont moins permissifs. Cette interface de partages analyse à chaque fois tous les paramètres de sécurité : si des rôles supplémentaires sont ajoutés ou redéfinis localement, ils seront pris en compte de la même manière. Toutes les personnalisations à ce sujet sont donc possibles.

Le tableau ci-après résume l'affectation des permissions de gestion de contenus sur les rôles standards. Ces informations sont valables pour des documents ou dossiers à l'état privé.

Rôle	Voir	Modifier	Supp. contenus	Supp. ses contenus	Valider les contenus	Gérer les partages
Lecteur	<input checked="" type="checkbox"/>	—	—	—	—	—
Contributeur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	—	<input checked="" type="checkbox"/>	—	—
Propriétaire	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	—	<input checked="" type="checkbox"/>
Modérateur	—	—	—	—	<input checked="" type="checkbox"/>	—
Administrateur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

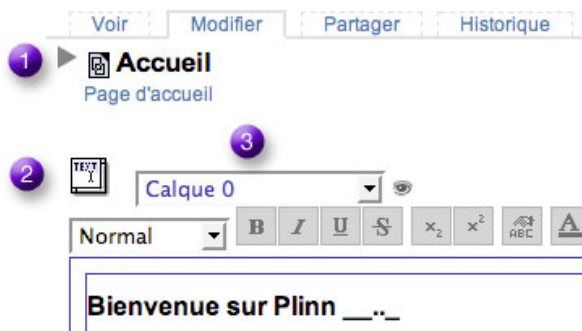
Remarques

- La suppression des objets dans Plinn est plus fine qu'en ZOPE classique. Trois permissions sont utilisées à ce sujet : *Delete objects* (1) – permission standard de ZOPE – qui est inchangée et qui autorise la suppression de n'importe quel objet du dossier, *Delete Portal Contents* (2) qui autorise la suppression des objets pour lesquels l'utilisateur courant dispose de l'autorisation *Delete Owned Objects* (3).
- Le workflow associé aux documents retire la permission *Delete Owned Objects* sur les états « En attente » et « Publié ». Par conséquent, un utilisateur ayant rédigé un document dans un dossier dont il n'est pas propriétaire ne pourra d'aucune façon supprimer ses documents publiés. L'utilisateur pourra toutefois « Retirer » un de ses documents (transition de workflow) pour le supprimer. Par contre, rien n'empêche de protéger la transition « Retirer » pour que cette opération devienne impossible.

Document Plinn

Créer un document Plinn


Dans un dossier, cliquez sur le bouton « Ajouter », entrez un titre dans le champ texte correspondant au type « Document Plinn » et validez avec le bouton juxtaposé « Ajouter » : le document s'affiche dans sa vue d'édition (onglet « Modifier »).



Ajouter un cadre de texte

Cliquez sur le bouton d'ajout de texte (2), un bloc de texte s'ajoute dans l'espace de travail du document. Le point d'insertion indique que la saisie peut commencer. Utilisez la barre d'outils pour mettre en forme le texte.


Ajouter une image

Dans la barre d'outils, cliquez sur  : un formulaire d'envoi de fichier apparaît. Choisissez un fichier d'image et validez. L'image est alors envoyée vers le serveur, le cas échéant, convertie en JPEG, retaillée, et insérée dans le document. Selon la taille de l'image et de la vitesse de connexion, le délai entre l'envoi et l'affichage peut durer plusieurs secondes.



Une image peut également être ajoutée dans un texte, dans ce cas, positionnez le curseur à l'endroit souhaité et cochez la case « Insérer dans le texte » avant l'envoi.

Ajouter un fichier

Des fichiers binaires quelconques peuvent être envoyés dans les textes où ils apparaîtront sous forme de liens hypertextes. Pour ajouter un fichier, placez le point d'insertion ou sélectionnez une portion de texte puis cliquez sur le bouton : , un formulaire d'envoi apparaît. Choisissez un fichier et validez. Le fichier est envoyé, et, à la fin du transfert, un lien est ajouté. Dans le cas où un texte était préalablement sélectionné, le lien s'y s'appliquera, sinon, le nom du fichier est ajouté en tant que lien.

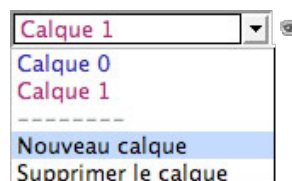
Déplacer, dimensionner et supprimer les cadres

- Pour **déplacer** un cadre (texte ou image) attrapez-le avec la souris (de préférence en son milieu) en maintenant la touche **Alt** enfoncée.
- Pour **dimensionner** un cadre, attrapez-le avec la souris en maintenant la touche **Majuscule** enfoncée.
- Pour **supprimer** un cadre, maintenez à la fois **Alt et Majuscule** enfoncées et cliquez sur le cadre. Confirmez la suppression avec la boîte de dialogue qui s'affiche.


Utiliser les calques

Le document Plinn utilise des calques pour le placement des éléments. Leur manipulation s'effectue avec le sélecteur de calque (3) qui affiche le calque en cours d'utilisation. Lors de la création d'un nouveau document, un premier calque est ajouté automatiquement (nommé « Calque 0 »). Les opérations que l'on peut effectuer sont les suivantes :

- Pour ajouter un calque, choisissez l'option « Nouveau calque » dans le sélecteur : le nouveau calque apparaît en superposition du précédent, et une couleur lui est automatiquement attribuée. Le nouveau calque devient actif, les nouveaux éléments de texte et image s'y ajouteront.
- Pour activer un autre calque, sélectionnez-le dans la liste. La couleur de la bordure de la zone de travail adoptera la couleur du calque. Seul les éléments du calque en cours peuvent être édités, ils sont facilement recon-



naissables car leurs bordures ont la même couleur.

- Pour masquer ou afficher le calque en cours, cliquez sur le bouton : . Les données masquées ne sont pas perdues et peuvent réapparaître même après enregistrement du document. Cependant, les calques masqués sont automatiquement retirés dans l'affichage final, autrement dit, le code HTML de la page résultante ne contiendra pas leurs contenus.

Modifier les métadonnées

Les métadonnées du document en cours de rédaction peuvent être modifiées à tout moment, sans avoir besoin d'enregistrer les modifications en cours. Pour saisir les métadonnées, cliquez sur le bouton triangulaire (x) qui fait apparaître un formulaire de saisie condensé comportant le titre et la description. Pour modifier l'ensemble des métadonnées, déroulez le formulaire complet en cliquant sur le lien « Éditer toutes les métadonnées » en dessous du champ de description.

Remarques, limitations

Dans sa version actuelle, l'édition des documents Plinn ne fonctionne qu'avec les navigateurs *Gecko* disposant des fonctionnalités d'édition en texte riche (i.e. *Firefox*, *Mozilla*...). Une version fonctionnant également avec *Internet Explorer* est à l'étude. Cependant, une fois achevé, **le résultat peut être visualisé par tous types de navigateur.**

L'activation d'un calque sous-jacent a pour effet de le faire passer au premier plan. Ceci provient d'une contrainte liée au HTML. Après enregistrement, les calques sont à nouveau superposés dans leur ordre de création. Il n'est pas encore possible de ré-ordonner les calques, mais cette fonction apparaîtra dans une version future.

Détails techniques

Le document Plinn hérite du document CMF standard. Le stockage du document est réalisé au moyen d'un dialecte XML dont l'objectif est d'enregistrer l'état des différents éléments afin de recréer les objets javascript qui les manipulent lors de l'ouverture en mode édition. Les images et fichiers joints sont stockés en interne dans le document, dans un dossier nommé « attachments ». L'ajout d'une image se fait par une instanciation d'un objet « Photo » (produit livré avec Plinn) et un fichier par un objet « File » standard (non CMF). Coté serveur, les méthodes du document Plinn servent essentiellement à transformer le fichier XML en HTML au moyen du module python `xml.dom.minidom`. Les fichiers joints sont gérés de manière automatique : à chaque édition, on détecte la présence des éléments qui ne sont plus utilisés pour les supprimer.

Coté client, voilà la liste des scripts essentiels (ils se trouvent dans le dossier `Products/PlinnDocument/skins`) :

- **layout_objets.js** contient le code permettant l'ajout d'éléments dans les calques. Un élément s'affichant dans un document plinn en cours d'édition est une instance de l'objet javascript « Rectangle » dont le constructeur prend en paramètres le point d'insertion, la largeur, la hauteur, le type, les options de drag and drop et le ratio largeur / hauteur. Pour s'afficher, l'objet « Rectangle » possède une méthode « draw » qui prend comme paramètre l'élément parent pouvant être, soit un objet Rectangle soit un élément html quelconque. Ce design ne limite donc pas la profondeur d'imbrication des éléments, même si, en pratique, le document Plinn n'utilise que 2 niveaux (calques et éléments texte ou image).
- **layout_controlers.js** contient les fonctions de gestion de l'affichage (sélecteur de calque etc...) et les fonctions de drag and drop. C'est dans ce fichier que l'on trouve le point d'entrée du programme : fonction « initPlinn » qui prend comme paramètre le nœud DOM racine du document (typiquement une référence d'un élément `<div>` de la page) et l'url du fichier XML.
- **xml_io.js** assure la sérialisation XML des objets javascript pour l'importation dans le navigateur et pour l'exportation vers ZOPE.

Les éléments ajoutés dans un document Plinn, par importation XML ou par l'intermédiaire de l'interface utilisateur suivent le même processus qui consiste à cloner des éléments DOM de référence pour les inclure dans le document. Il existe trois éléments de base, « div », « img » et « epoz » utilisés respectivement pour les calques, images et textes (que l'on peut voir dans `plinndocument_edit_template.pt`, lignes 31 à 36). À l'initialisation, des références à ces éléments sont chargées dans un tableau associatif « ELEMENTS_POOL » aux clefs "DIV_ELEMENT", "IMG_ELEMENT", "EPOZ_ELEMENT". Chaque entrée du tableau « ELEMENTS_POOL » est un tableau associatif qui contient ceci :

- "node" : référence vers l'élément DOM à cloner
- "beforeDraw" : fonction exécutée avant l'affichage dans le document.
- "getRawData" : fonction utilisée pour extraire le contenu utile de l'élément. Elle est exécutée lors de l'exportation xml.
- "putData" : fonction utilisée pour remplir l'élément. Elle est exécutée lors de l'importation XML.

Enfin, l'ajout d'un élément se fait par l'instanciation de l'objet javascript « Rectangle » qui, d'une part effectue le clonage, et d'autre part attache les gestionnaires d'événements qui assureront le drag and drop et le redimensionnement.

Par cette architecture, le document Plinn fournit un framework générique capable de gérer tous types d'éléments HTML qui pourront être disposés à la souris dans le document. Il serait possible d'ajouter des *widgets* plus élaborés (par exemple un tableau pré-formaté avec des champs de formulaires précis pour un en-tête de papier à lettre). La procédure de développement serait la suivante :

- Écrire le code HTML dans le lot d'éléments de base dans `plinndocument_edit_template.pt`.
- Ajouter une entrée au tableau « ELEMENTS_POOL » avec l'implémentation des fonctions d'import / export spécifiques au *widget*.
- Ajouter un bouton dans la barre d'outils pour assurer l'ajout du widget.
- Côté serveur, implémenter le convertisseur pour transformer les données exportées en HTML.

Album Photo

Créer un album

Dans un dossier, cliquez sur le bouton « Ajouter », entrez un titre dans le champ texte correspondant au type « Album photo » et validez avec le bouton juxtaposé « Ajouter » : l'album (vide) s'affiche dans sa vue en vignettes (onglet « Voir »). Pour ajouter des photos, plusieurs méthodes sont possibles ; elles sont détaillées ci-après.

Ajouter des photos une à une

Allez dans l'onglet « Lister » et cliquez sur le bouton « Ajouter ». Entrez un titre dans le champ « Photo » et validez avec le bouton juxtaposé « Ajouter ». Remplissez le formulaire qui vient d'apparaître en choisissant une image du disque dur et validez. À la fin de l'opération, l'image s'affiche ainsi que ses métadonnées EXIF, dans le cas d'une photo prise avec un appareil numérique. Pour revenir à l'affichage des vignettes, cliquez sur le nom de l'album dans la *breadcrumbs*³.

Ajouter un lot d'images par fichier ZIP

Il est possible d'envoyer un fichier d'archive au format ZIP contenant des images qui peuvent être classées dans des dossiers. Les archives peuvent être compressées ou non, mais, si les images sont déjà dans un format compressé (par ex. JPEG), le gain de taille sera négligeable ; dans ce cas, il est préférable de ne pas compresser l'archive pour économiser les ressources du serveur. Pour importer une archive d'images, procédez comme suit :

- Ouvrez l'onglet « Importer ».
- Dans le formulaire, choisissez un fichier Zip contenant *exclusivement* des images ou des dossiers, et validez par le bouton « Importer ».

À la fin de l'opération, les vignettes des images sont affichées. Le temps de latence avant affichage peut être long à cause, d'une part du temps de transfert, et d'autre part, du temps nécessaire à la génération des vignettes, à laquelle précède éventuellement des conversions au format JPEG.

Ajouter des photos par WEBDAV et FTP

Il est possible d'ajouter des photos par lot en utilisant les protocoles WEBDAV ou FTP. Il faut préalablement créer dans le portail un album photo ou utiliser un album existant. L'envoi de photos dans un dossier standard échouera. Dans un logiciel de navigation Webdav ou FTP de votre choix, connectez-vous à ZOPE en entrant l'adresse de l'album. Dans le cas de WEBDAV, l'adresse est identique (l'url complète commençant par « http:// ») ; dans le cas de FTP, remplacez « http:// » par « ftp://[serveur]:8021 »⁴. Ensuite, vous pouvez envoyer vos fichiers d'images.

Remarques

- À cause de javascript, l'url affichée dans la barre d'adresse ne correspond généralement pas à l'adresse de l'album. Pour récupérer l'adresse de l'album, faites un clic droit sur le lien de l'onglet « Voir » et copiez l'url à l'aide du menu contextuel (dans *Firefox* : « Copier l'adresse du lien »).
- Par défaut, à partir de ZOPE 2.8.x, le serveur FTP est désactivé. Pour l'activer, ouvrez le fichier etc/zope.conf de l'instance ZOPE dé-commentez les lignes suivantes :

```
<ftp-server>
# valid key is "address"
address 8021
</ftp-server>
```

³ Barre affichée en dessous du bandeau (commençant par « Vous êtes ici : ») qui indique le placement du document chargé par rapport à la racine du portail.

⁴ Le numéro de port FTP dépend de la configuration de ZOPE, reportez-vous aux remarques qui suivent.

enregistrez et redémarrez ZOPE.

- Une arborescence d'images regroupées dans des dossiers peut être envoyée telle-quelle : des sous-albums seront créés pour chaque dossier.

Modifier les titres des images

Dans l'affichage des vignettes, il est possible de modifier directement les titres des images. La procédure est très simple : faites un double clic sur un titre : il devient modifiable (voir ci-dessous), saisissez le texte et validez par la touche « entrer » ou cliquez en dehors.

Voir Diaporama Lister Exporter en zip Importer Partager Calendrier

 **Album**
Promenade entre Fontainebleau et Sully-sur-Loire. Modifié le 05/05/2005 à 23h20 - Créateur : Benoît PIN

[1] 2 7 suivants »

 Prévol	 Préchauffage	 En vol	 Château
---	---	---	--

Détails techniques

Les images dans Plinn reposent sur deux produits distincts : *Photo* et *Portfolio*. *Photo* n'a pas de dépendance à CMF et, à ce titre, peut être utilisé séparément. *Portfolio* est un produit CMF qui fournit deux classes :

- une version CMF de la classe *Photo* ;
- une classe « folderish » : *Portfolio* héritant de `Plinn.Folder.Folder` et qui ajoute les méthodes d'import / export au format zip.

Photo est le produit qui assure le stockage, la conversion, le ré-échantillonnage et l'extraction des métadonnées des images. Une instance de la classe *Photo* stocke en permanence le fichier brut envoyé qui n'est modifié que lors d'un nouveau téléchargement (écrasement). Si l'image envoyée n'est pas de type JPEG, une conversion sera assurée lors de l'instanciation. Par défaut, cette conversion est assurée par le module PIL qui supporte de nombreux formats (BMP, DCX, EPS, GIF, ICO, JPEG, PCX, PNG, PSD, TIFF...) dont la liste est extensible par l'ajout de plug-ins de décodage spécifiques. La conversion au format JPEG peut induire, au préalable, une conversion de mode colorimétrique (par ex. de couleurs indexées vers RVB). Sur un poste sous Microsoft Windows⁵, la conversion JPEG peut être assurée par Photoshop. Cette option permet notamment de bénéficier du support complet du format PSD. En outre, Photoshop peut directement se connecter à ZOPE car il supporte le protocole WEBDAV. Plinn peut donc être une solution pour des photographes qui souhaitent présenter leurs travaux directement sur le web ou encore communiquer avec leurs clients qui, par le biais des partages ou des workflows pourront accéder aux images les concernant.

La solution photoshop est encore au stade expérimental. Les évolutions prévues sont : le portage pour Macintosh OS X, le stockage externalisé (en dehors de la ZODB) et la résolution des problèmes liés à l'utilisation de WEBDAV (certaines séquences de requêtes envoyées par photoshop posent problème).

⁵ Avec Adobe photoshop installé + photoshop SDK + pythonwin (et quelques paramètres)

Annuaire

L'annuaire de Plinn permet de gérer les membres du portail en les répartissant dans des groupes. On adjoint des *rôles globaux*⁶ sur les groupes et l'appartenance d'un utilisateur à un (ou plusieurs) groupe(s) lui donne ses rôles. L'interface web de l'annuaire a volontairement été conçue pour qu'il ne soit pas possible d'associer des rôles globaux directement aux membres, mais uniquement par l'intermédiaire des groupes. Cependant, pour qu'un utilisateur puisse s'authentifier sur le portail, il faut qu'il dispose au moins du rôle « Membre ». Pour résoudre ce cas particulier, la création d'un nouvel utilisateur, le place automatiquement dans le groupe par défaut « Membres » qui possède le rôle de « Membre ».

Cette manière de procéder apporte une certaine souplesse dans la gestion des accès. À titre d'exemple voilà deux opérations qui sont immédiates avec cette approche :

- pour désactiver temporairement l'accès authentifié au portail, il suffit de supprimer le rôle « Membre » au groupe « Membres ».
- pour que l'inscription des nouveaux membres soit soumise à vérification (modération), il suffit de créer des utilisateurs sans rôle et donc sans privilèges et de piloter l'ajout dans les groupes par un workflow.

Naturellement, il est toujours possible de « mettre en dur » un rôle sur un utilisateur, pour cela, allez dans la ZMI et ajoutez le rôle souhaité dans l'objet `acl_users`. Il est d'ailleurs souhaitable que l'administrateur technique du site ait le rôle d'administrateur « en dur » pour que son accès ne soit pas à la merci d'une erreur de manipulation dans l'annuaire.

L'outil de gestion de l'annuaire de Plinn peut être utilisé par des personnes qui ne sont pas nécessairement administrateur complet. Un rôle spécial pour l'administration de l'annuaire, « Adm. annuaire » est prévu à cet effet : il autorise la gestion des membres, des groupes mais interdit la gestion des rôles.

Le cas d'utilisation standard consiste à ce qu'un administrateur du portail crée les premiers groupes et y associe des rôles. Ensuite, l'administrateur de l'annuaire prend le relais pour s'occuper de la gestion des utilisateurs.

L'interface de gestion de l'annuaire s'affiche en cliquant sur le lien « Annuaire » situé dans la colonne de droite du portail. Elle se compose de quatre onglets :

- **Membres des groupes** : pour gérer la constitution des groupes par ajout / retrait de membres ou de sous-groupes ;
- **Données des groupes** : pour modifier le titre et la description des groupes et leur ajouter des rôles ;
- **Membres du portail** : pour ajouter, modifier et supprimer des membres et visualiser l'arborescence des dossiers qui leurs sont accessibles ;
- **Tous les groupes** : pour ajouter et supprimer des groupes.

Ajouter, modifier et supprimer des membres

- Cliquez sur l'onglet « Membres du portail ».
- **Ajouter un membre** : utilisez le formulaire « Nouveau membre » comme ci-dessous.

⁶ Rôles qui s'appliquent dans l'ensemble du portail

Membres des groupes | Données des groupes | **Membres du portail** | Tous les groupes

Tous les membres

- DO Rémi
- PIN Benoît
- PIN Benoît-Test
- SOR Fernando
- VILLA-LOBOS Heitor

Modifier

Supprimer la sélection

Nouveau membre

Login

Nom

Prénom

Mot de passe

Confirmation

Adresse e-mail

Ajouter

— **Modifier un membre** : double-cliquez sur le membre dans la liste « Tous les membres », le formulaire de droite se met à jour avec les données du membre sélectionné comme illustré ci-dessous. Si javascript n'est pas activé, sélectionnez un membre dans la liste et cliquez sur « Modifier ».

Login doremi

Groupes explicitement : Membres, Modérateurs

Nom

Prénom

Mot de passe

Confirmation

Adresse e-mail

Valider

Arborescence vue par ce membre

[Cliquer ici pour afficher l'arborescence vue par ce membre >>](#)

— **Supprimer des membres** : Sélectionnez les membres à supprimer dans la liste « Tous les membres » et cliquez sur « Supprimer la sélection ». Pour faire une sélection d'éléments disjoints, maintenez la touche Ctrl (ou ⌘ sur macintosh) et cliquez sur les éléments à sélectionner.

Ajouter et supprimer des groupes

L'ajout et suppression de groupes s'effectue dans l'onglet « Tous les groupes » dont le maniement est semblable à celui des membres. En revanche, la modification des groupes existants ne se fait pas à ce niveau mais dans l'onglet « Données des groupes » qui sera expliqué plus loin.

Composition des groupes

Pour ajouter des membres et des sous-groupes dans des groupes, chargez l'onglet « Membres des groupes ». Dans la partie gauche, cliquez sur le nom du groupe, de manière à faire apparaître sa composition. Vous obtenez le résultat ci-dessous.

Membres des groupes | Données des groupes | Membres du portail | Tous les groupes

Arborescence des groupes

- 👤 Groupe 1
 - 👤 Membres
 - 👤 Admins. annuaire
 - 👤 Modérateurs

Membres pour « Membres »

Non membres		Membres
PIN Benoît SOR Fernando	>>>	DO Rémi PIN Benoît-Test VILLA-LOBOS Heitor
	<<<	

Groupes pour « Membres »

Non membres		Membres
Groupe 1 Membres	>>>	Admins. annuaire Modérateurs
	<<<	

Utilisez les formulaires à double listes pour ajouter ou supprimer des membres et des sous-groupes.

Attribution des rôles

L'onglet « Données des groupes » permet d'une part de changer les titres et les descriptions des groupes, et d'autre part, d'affecter les rôles *globaux*. Cet onglet est constitué d'une arborescence pour sélectionner le groupe à modifier de deux formulaires superposés : le premier permet la modification du titre et de la description du groupe, le deuxième des rôles.

Pour **ajouter des rôles**, procéder comme suit :

- Sélectionnez le groupe à modifier dans l'arborescence en cliquant sur son nom.
- Dans le formulaire en bas à droite, choisissez le rôle à ajouter et cliquez sur le bouton « Ajouter ».
- Répétez cette dernière opération pour chaque rôle à ajouter.

Pour **retirer des rôles**, procéder comme suit :

- Dans la liste des « Rôles explicites », cocher les cases correspondant aux rôles à retirer et cliquez sur le bouton « Retirer ».

Un groupe placé dans un autre acquiert les rôles de ce dernier. Ces rôles sont affichés dans la liste « Rôles implicites ». Pour retirer les rôles implicites à un groupe, il faut l'enlever du (des) groupe(s) qui les lui procure(nt). Cette opération s'effectue dans l'onglet : « Membres des groupes ».

Par exemple, comme ci-dessous, le groupe « Modérateurs » obtient le rôle de « Membre » par son appartenance au groupe « Membres ». Il suffit de l'en retirer pour qu'il n'en bénéficie plus.

The screenshot shows the 'Données des groupes' (Group Data) interface. At the top, there are four tabs: 'Membres des groupes', 'Données des groupes' (selected), 'Membres du portail', and 'Tous les groupes'. On the left, an 'Arborescence des groupes' (Group Hierarchy) shows 'Groupe 1' expanded to show 'Membres', 'Admins. annuaire', and 'Modérateurs'. The main area displays the configuration for the 'Modérateurs' group. It includes fields for 'Identifiant' (group_reviewers), 'Titre' (Modérateurs), and 'Description' (Les modérateurs pour l'ensemble du portail). Below these is a 'Changer' button. At the bottom, there are sections for 'Rôles implicites' (showing 'Membre' as active) and 'Rôles explicites' (showing 'Modérateur' as inactive). A 'Retirer' button is next to the 'Modérateur' role. At the very bottom, there is a dropdown menu set to 'Contributeur' and an 'Ajouter' button.

Détails techniques

Problématique posée par la gestion des groupes

La gestion des groupes n'existe pas nativement dans ZOPE. Plinn utilise donc un produit additionnel, GRUF (Group User Folder), qui apporte cette fonctionnalité.

Les attributs des objets ZOPE sont protégés par des permissions, et, à chaque accès, le Zo-peGuard (composant assurant la sécurité) vérifie que l'utilisateur connecté y est autorisé. Les permissions ne sont pas immédiatement attribuées aux utilisateurs : elles sont d'abord regroupées dans des rôles, et ces rôles sont attribués aux utilisateurs. Pour introduire la gestion par groupe, tout en restant dans le cadre de l'API ZOPE, GRUF effectue cette combinaison :

- les utilisateurs « voient » les groupes comme des rôles ;
- les groupes sont physiquement des utilisateurs (avec un attribut drapeau pour les distinguer des « vrais » utilisateurs).

Le premier point permet donc d'associer un utilisateur à un groupe (et par extension, un groupe à un groupe) et le deuxième d'attribuer des « vrais » rôles (globaux ou locaux) aux groupes. Le corollaire est qu'un utilisateur appartenant à un groupe acquiert les rôles affectés aux groupes.

Voilà donc expliqué sommairement les fondements du fonctionnement de GRUF qui rend possible, techniquement, la gestion des groupes.

L'opération pour récupérer les rôles d'un utilisateur est immédiate car il s'agit d'une donnée intrinsèque⁷. En revanche, pour déterminer l'ensemble des utilisateurs correspondant à un rôle, l'opération consiste à itérer sur l'ensemble des utilisateurs et vérifier à chaque fois l'appartenance au rôle considéré. Or, au sein de GRUF, les groupes sont perçus par les utilisateurs comme des rôles, l'obtention des utilisateurs appartenant à un groupe est donc soumise au même problème.

Les outils de gestion des groupes

Dans la logique interne de GRUF dont on vient d'exposer les justifications techniques, on affecte des groupes à un utilisateur. Pour la gestion d'un annuaire, il est préférable (car plus naturel) d'ajouter des utilisateurs dans un groupe. Plinn dispose donc de ses propres outils pour assurer cette fonction. Il s'agit de GroupsTool et GroupsDataTool qui héritent des outils CMF équivalents fournis par GRUF.

GroupsTool est l'outil d'interrogation et de gestion des groupes de l'annuaire. Pour palier les temps de réponses longs, il est *cacheable*, et par défaut, le *profil de configuration*⁸ de Plinn l'associe au *RAM Cache Manager* nommé « rcm », à la racine du portail.

Trois *vues* différentes sont mises en cache :

▶▶ RAM Cache Manager at [/plinn/rcm](#) Help!

Memory usage is approximate. It is based on the pickled value of the cached data. The cache is cleaned up by removing the least frequently accessed entries since the last cleanup operation. The determination is made using the *recent hits* counter.

Path	Hits	Recent Hits	Misses	Memory	Views	Entries
<input type="checkbox"/> /plinn/portal_groups	22	22	3	353	getGroupsOfGroup, getRootGroups, getUserNamesOfGroup	3

- `getGroupsOfGroup` : pour retrouver les groupes inclus dans un groupe ;
- `getRootGroups` : pour retrouver les groupes racine (n'ayant aucun parent) ;
- `getUserNamesOfGroup` : pour retrouver les utilisateurs inclus dans un groupe.

Les méthodes de manipulation des groupes se chargent d'invalider sélectivement les vues. En plus de la gestion des groupes au niveau de l'annuaire, l'API de GroupsTool est aussi employée pour retrouver les rôles locaux sur les objets (utile dans les onglets « Partages »). Pour plus d'informations, reportez-vous aux codes de GroupUserFolder/GroupsTool.py et Plinn/GroupsTool.py.

GroupsDataTool.py possède deux classes : la première, GroupsDataTool, a pour fonction de *wrapper* sur les groupes des instances de la deuxième classe, GroupData, qui adjoint dynamiquement des données supplémentaires et des méthodes spécifiques, à la manière de MemberDataTool.py du CMF. Les méthodes en question sont *removeMember*, *addMember*, *removeGroup*, *addGroup* et elles s'appliquent effectivement à un groupe : on est donc capable d'ajouter un utilisateur ou un groupe à un groupe en non plus l'inverse.

Les outils de gestion des utilisateurs

Plinn utilise également des versions augmentées des outils MembershipTool, MemberDataTool et RegistrationTool. Les surcharges opérées ont deux buts principaux :

- Constituer dynamiquement une liste de rôles que l'utilisateur authentifié pourra accorder dans les partages. Avec le fonctionnement du CMF standard, un utilisateur qui n'est pas administrateur ne peut accorder que les rôles dont il dispose déjà, par exemple : un *propriétaire* d'un dossier ne pourra accorder que le rôle de propriétaire aux autres membres, et notamment, il ne pourra pas attribuer un rôle en lecture seule. Dans Plinn, la méthode MembershipTool.getCandidateLocalRoles a été surchargée de la manière suivante : on récupère la liste des permissions de l'utilisateur pour le contexte donné, et l'on renvoie

⁷ Affirmation valable pour les rôles globaux

⁸ Profil géré dans CMFSetup

tous les rôles dont les permissions constituent des sous-ensembles des permissions de l'utilisateur. De cette façon, un utilisateur peut partager un élément de manière égale ou plus restrictive. Ce mécanisme ne se limite nullement aux seuls rôles définis à la racine du portail.

- Rendre les objets de type MemberData « *workflow aware* » pour que l'inscription des nouveaux membres puisse être soumise à un workflow de validation. Trois modes d'enregistrement des nouveaux membres sont disponibles comme indiqué ci-dessous :

Sélectionner le mode d'inscription

- Inscription anonyme
- Inscription par l'administrateur
- Inscription modérée

Séquence de workflow

member_workflow

Valider

Le choix du mode se fait dans la ZMI avec l'outil `portal_registration` qui se trouve à la racine du portail. Le mode « Inscription modérée » permet de définir la séquence de workflow des objets MemberData. La syntaxe est identique que dans l'onglet « Workflows » de l'outil `portal_workflow` (noms de workflows séparés par des virgules et espaces). Quelque soit le mode sélectionné, l'outil configure automatiquement les permissions nécessaires au bon fonctionnement, et, dans le cas de l'inscription modérée, l'outil `portal_workflow`. Plinn est livré avec un workflow d'inscription de membres se nommant « member_workflow ». Pour l'utiliser, entrez le paramétrage comme ci-dessus.