



Le Pôle Systèmes d'Information de la MSH MOM : un soutien à vos projets de recherche

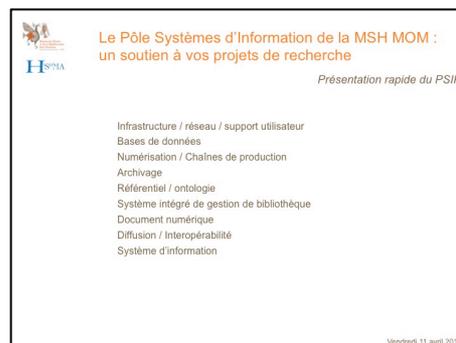
Présentation rapide du PSIR

Les ressources et services

Le support à la recherche

Vendredi 11 avril 2014

Présentation du PSIR



Pôle regroupant normalement 7 personnes (5 personnes actuellement)

Les quatre axes de spécialisation du service sont:

- Pôle infrastructure et réseau ;
- Banques de données et données textuelles (Plateforme du RNMSH) ;
- Tête de réseau documentaire (Plateforme du RNMSH) ;
- Archive – Traitement – Diffusion.

Infrastructure / réseau / sécurité /support utilisateur

- 2 bâtiments
- 400 prises réseau
- plus de 300 postes
- 50 serveurs
- 18 To de données active et sauvegardées
- 10 To de données d'archive (en danger actuellement)

Bases de données

- 3 systèmes de gestion de bases de données (Filemaker, Mysql , PostgreSQL)
- Plus de 50 bases de données de recherche (40 bases Mysql, 10 bases Filemaker)

Numérisation / Chaînes de production

Les périphériques d'acquisition mis à disposition des projets :

- Scanner de livre précieux : Zeuchel A1 OS14000 (RVB / Niv. De Gris)
- Scanner de documents Recto/Verso Fujitsu fi-6770 (RVB / Niv. De Gris)
- Scanner à plat A3
- Scanner à plat A4 / transparent
- Scanner de Diapo Nikon
- et également les Imprimante multifonctions dont le renouvellement en 2014 prévoit dans son cahier des charge d'en faire des périphériques d'acquisition de meilleure qualité et intégrable au SI de la MOM.

Chaines de production

- Dématérialisation
- Reconnaissance de caractère
- dépôt dans un serveur d'objet

Archivage

Logiciel Pleade (EAD) permet de gérer les fonds d'archive de la MOM -> passage à ica-atom en 2014 dans le cadre de MASA (Mémoire des archéologues et des sites archéologiques)

Référentiel / ontologie

Opentheso : logiciel de gestion de thésaurus (multilingue) développé en interne (Miled Rousset)

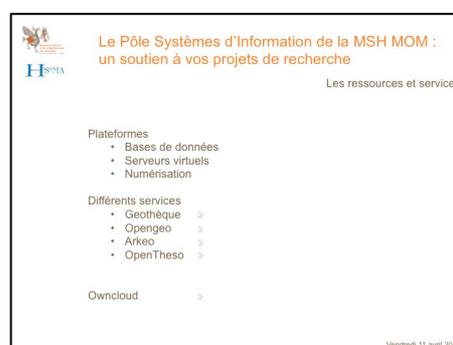
Outils de catalogage et de gestion de bibliothèques : KOHA / FRANTIQ

3 serveurs de SIGB, 1 en production (qui gère également la bibliothèque de la MOM), 2 de développement

Diffusion / Interopérabilité

- 3 Serveurs Web (Apache, Filemaker, Tomcat, Drupal, Wordpress)
- 40 sites Web hébergés
- Entrepôt OAI-PMH, serveur Z3950, tripleStore RDF (en cours de déploiement)

Les ressources et services



Bases de données

- Mise à disposition d' un hébergement de bases de données Filemaker sur le serveur « Filemaker server » de la MSH (serveur sauvegardé, sécurisation des données). Remarque : les bases peuvent être temporairement transférées sur un poste personnel (pour une fouille par exemple) puis réintégrées dans le serveur.
- Hébergement de bases de données MySql ou PostgreSQL

Serveurs virtuels

- mise à disposition d'une plateforme d'hébergement d'application typiquement LAMP (Linux – Apache – Mysql - PHP) mais d'autres offres peuvent être étudiées où la gestion du serveur est assurée par le PSIR, la partie applicative par l'équipe.
- aide au déploiement d'application

Numérisation

Le PSIR accompagne les équipes dans leurs projets de numérisation notamment dans:

- la prise en main individuelle pour conduite des périphériques de numérisation.
- les formations aux chaînes de production liées au domaine d'activité

L'ensemble des données saisies est remis aux chercheurs ou aux laboratoires partenaires. L' adoption de ces méthodes et chaînes de production vise à favoriser la constitution et la maintenance de vastes bases de données d'informations, à les structurer et à les indexer de façon dynamique.

Différents services

Geothèque

Environ 5000 cartes en accès libres pour les membres de la MOM, ouverture officielle d'ici Juin

OpenGeo

Le PSIR met à disposition des équipes un serveur OpenGeo. OpenGeo est une plate-forme géospatiale complète pour la gestion des cartes et des applications de données et de la construction dans les navigateurs Web. Il permet notamment de publier des cartes et des données à partir d'une variété de formats et sources avec GeoServer.

Arkéo

La Maison de l'Orient et de la Méditerranée - Jean Pouilloux a développé le service **ARKéo** qui permet de créer, gérer et mettre à disposition des identifiants uniques et pérennes pour les ressources numériques (éventuellement physiques) de ses équipes. La fonctionnalité première de ce service est de fournir aux ressources un identifiant opaque (code alphanumérique ne portant aucune sémantique) qui reste pérenne dans le temps indépendamment des modifications de la ressource elle-même (changement de serveur, d'emplacement au sein d'un serveur).

Le système d'identifiants pérennes ARK (Archival Resource Key) sert de base pour ce service. Il a été créé et est maintenu par la California Digital Library.

Il est structuré selon le schéma suivant :

<http://ark.mom.fr/ark:/66666/srvxPbSW2UTIE>

La Maison de l'Orient et de la Méditerranée a obtenu auprès de la California Digital Library un identifiant (Name Assigning Authority Number) : 76609 qui lui permet de délivrer des identifiants uniques et pérennes pour ses ressources.

Il offre un certain nombre de fonctionnalités :

- L'association d'un identifiant unique et pérenne à une ressource et la redirection vers celle-ci
- La génération d'un QR Code pour chaque identifiant pérenne
- Une gestion avancée des liens pour chaque propriétaires:
 - des fonctionnalités de traitements par lots (déplacement d'un ensemble de ressources d'un serveur vers un autre)
 - la vérification des « liens morts » et alerte aux propriétaires de ces liens
 - des statistiques sur les adresses de provenance (Referer)
- une interopérabilité avec les autres systèmes d'information par l'intermédiaire de web services

OpenTheso

Outil développé en interne par le PSIR (Miled Rousset) pour gérer des listes hiérarchiques ou des thésaurus multilingues. Il gère entre autre le Thésaurus Frantiq PACTOLS(26000 termes)

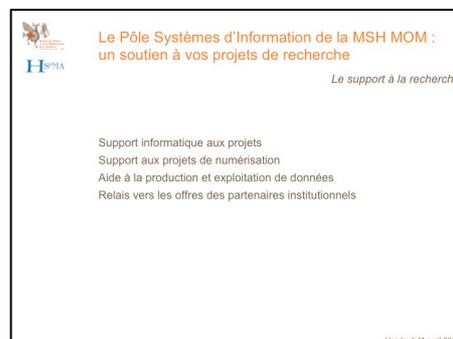
Cet outil peut fonctionner de façon autonome sur vos postes ou être hébergé sur un de nos serveurs.

OwnCloud

Sauvegarde des données de travail, mise à place fin 2013 de liveBackup pour les membres de la MSH par contre pour l'instant les doctorants n'ont pas été pris en compte pour ce service.

Parallèlement une solution OwnCloud a été mise en place en attendant le système de Gestion électronique de documents. OwnCloud permet de disposer d'un espace de type dropbox (banni par les instances de sécurité du CNRS), mais également de partager un dossier avec un groupe de travail (attention toutefois aux accès concurrents sur les fichiers)

Le support à la recherche



LE PSIR peut assurer un rôle de conseil à la mise en place de projets scientifiques nécessitant des ressources informatiques, l'aide au montage des dossiers de réponses aux appels d'offre et collabore activement au développement de nouvelles applications.

Support informatiques aux projets

- participation au cahier des charges pour la partie informatique
- aide à la définition des profils des éventuels intervenants informatiques
- peut accueillir dans ses locaux ces intervenants (stagiaire, prestataires,...)
- de façon marginale le PSIR peut prendre à sa charge des développements (surtout s'ils peuvent être généralisés)

Support chaîne de numérisation

- les formations aux chaînes de production
 - Objectif -> la prise en main individuelle pour conduite des périphériques de numérisation.
 - bonnes pratiques
 - Numériser pour quoi faire ?
 - Quel format
- participations aux réponses d'appel à projet de constitution d'archives numériques
 - Définition du projet de numérisation
 - Accompagnement / encadrement pour la numérisation, renseignement des métadonnées
- l'adaptation logicielle des chaînes de production existantes (développements informatiques).

Exemple : Réponse projet BSN5 Salamine de Chypre par le Laboratoire Hisoma : Données primaires des fouilles archéologiques de Salamine (Chypre), mission française 1964-1974 (16000 négatifs, 5000 dessins, 10000 fiches objets, 5600 diapositives)

Aide à la production et exploitation de données

Modélisation

- Bases de données
 - Aide à construire un modèle conceptuel de données cohérent et propre et le traduire en tables peu importe le système choisi (Filemaker, SQL mysql, postgresSQL,...)
 - Mise à disposition d' outils de migration de filemaker vers mysql ou postgresql. Remarque : cela nécessite des bases Filemaker bien modélisées
- Xml
 - Tei (référénte à Hisoma)
 - Mets, EAD, DocBook, MarcXml, Kml, SVG, ...
 - JSON par exemple import/export Zotero
 - mais également sur la construction de fichiers « propriétaires » par exemple fichier Nakala pour déposer des collections numériques sur la nouvelle plateforme de la TGIR.

Aide à la production

- Conseil sur les outils existants pour la production et gestion de données
- Accompagnement sur les méthodologies, les bonnes pratiques.
- Possibilité de développement d'outils permettant de gérer l'ensemble des données produites ainsi que leurs méta données

Aide à l'exposition de vos données

- Mise à disposition d'entrepôts OAI-PMH, et RDF permettant d'assurer la visibilité de vos ressources (isidore, ...)
- Site WEB Hisoma, mais éventuellement des sites spécifiques à un projet

Relais vers les offres des partenaires institutionnels

- DSI du CNRS
 - Le portail Collaboratif **CoRe** de la DSI du CNRS
 - **Own CoRe** : accès synchronisé et partage de fichiers façon « Dropbox » (1er semestre 2014) 2Go.
 - La visio-conférence individuelle : à partir de votre poste de travail, avec partage interactif de documents (1er semestre 2014)
- Renater
 - Visionconférence (RENAvisio+)
- Huma-num
 - Grille de service
 - Mise à disposition de licences flottante (Oxygen, Arcgis, FME, ...) cette offre est en train d'être redéfinie
 - Nakala