

Implantation d'un dépôt de métadonnées conforme au norme de l'*Open Archives Initiative* (OAI)

version numérique :

<http://sdeir.uqac.ca/metadata/oai.pdf>

par
Patrick Beaulieu
de Sémantik

pour
la Bibliothèque Paul-Émile-Boulet (UQAC)

30 mai 2003
Ville de Saguenay

Table des matières

1 - Documentation générale sur l'Open Archive Initiative (OAI)	3
1.1 - Objectif général de l'OAI	3
1.2 - Cadre générale de fonctionnement	3
1.3 - Schéma explicatif	6
L'Open Archives Initiative à la Bibliothèque Paul-Émile-Boulet	7
<i>État de l'implantation</i>	7

Annexe 1 : Texte de Martin Sévigny vulgarisant les concepts rattachés à l'OAI.
[\[http://www.nongnu.org/sdx/docs/html/others/oai.pdf\]](http://www.nongnu.org/sdx/docs/html/others/oai.pdf)

Annexe 2 : Documentation technique sur l'application *Open Source* utilisée pour le dépôt OAI du SDEIR.
[\[http://sdeir.uqac.ca/metadata/README.html\]](http://sdeir.uqac.ca/metadata/README.html)

Annexe 3 : Texte Serge Heiden et Pierre Mounier sur l'auto-archivage et l'OAI
[\[http://eprints.ens-lsh.fr/eprints.pdf\]](http://eprints.ens-lsh.fr/eprints.pdf)

Projet Open Archives Initiative

1 - Documentation générale sur l'Open Archive Initiative (OAI)

1.1 - Objectif général de l'OAI

- L'Open Archive Initiative (OAI) vise à favoriser l'accès aux publications électroniques (e-prints) en favorisant l'interopérabilité des différents dépôts de documents (bibliothèques virtuelles).
- **Liens pertinents :**
 - Le site Web de l'*Open Archives Initiative*.
<http://www.openarchives.org/>

1.2 - Cadre générale de fonctionnement

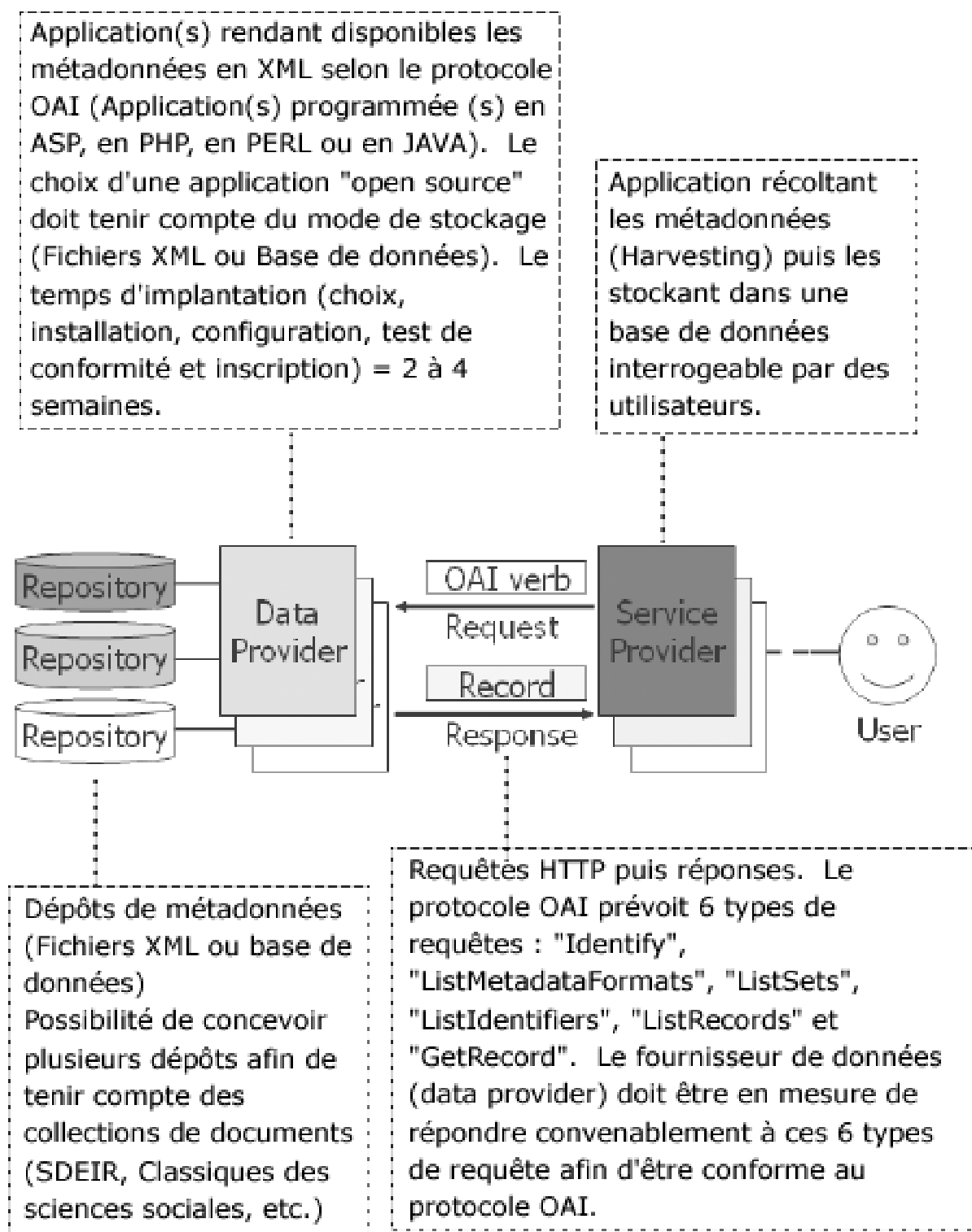
- L'interopérabilité est rendue possible grâce à la normalisation du format d'échange des métadonnées. Cette normalisation permet à des applications informatiques conformes au protocole de rassembler puis exploiter les métadonnées de différents dépôts hétérogènes via un procédé nommé « metadata harvesting » (en français, récolte de métadonnées).
- **Liens pertinents :**
 - Le protocole de l'OAI normalisant les échanges de métadonnées
<http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>
 - Texte de Martin Sévigny (ingénieur documentaire) sur le protocole OAI et SDX2. La section portant sur l'OAI vulgarise bien les concepts derrière ce protocole. [Annexe 1]
<http://www.nongnu.org/sdx/docs/html/others/oai.pdf>

Le principe de récolte de métadonnées (metadata harvesting) implique deux types d'acteurs

- **Le fournisseur de données (data provider)**
 - **Son objectif** : Augmenter la visibilité des documents entreposés sur son serveur.
 - **Son rôle** : Rendre possible la récolte de ses métadonnées selon les normes d'échange de l'OAI.
 - **Développement nécessaire** :
 - Une application « traduisant » le format de stockage de ses métadonnées (MARC, EAD, Dublin Core ou autre) dans le format d'échange de l'OAI et cela en fonction de requête HTTP propre à la norme.
 - **Exemple de fournisseurs de données** :
 - Liste de fournisseurs de données inscrits auprès de l'OAI : <http://www.openarchives.org/Register/BrowseSites.pl>
 - Exemples de métadonnées fournis par un fournisseur de données. (Ces métadonnées, comme le veut le protocole OAI, sont structurées en XML.)
 - Description du dépôt : <http://sdeir.ugac.ca/metadata/oai.asp?verb=Identify>
 - Liste des enregistrements : http://sdeir.ugac.ca/metadata/oai.asp?verb=ListRecords&metadataPrefix=oai_dc
 - **Outils de développement** :
 - Liste d'applications *Open Source* fournie par l'OAI <http://www.openarchives.org/tools/tools.html>
 - Liste d'applications *Open Source* <http://uilib-oai.sourceforge.net/>
 - Repository Explorer. Outils permettant de tester un dépôt de métadonnées OAI : <http://oai.dlib.vt.edu/cgi-bin/Explorer/oai2.0/testoai>
 - Open Archives Forum. Site consacré à l'implantation de projets OAI : <http://www.oaforum.org/index.php>

- **Les fournisseurs de service (service provider)**
 - **Objectif** : Offrir à ses utilisateurs l'opportunité d'effectuer des recherches dans une multitude de dépôts de documents situés sur des serveurs différents.
 - **Rôle** : Récolter puis entreposer les métadonnées exposées par les fournisseurs de données. Également, développer une interface permettant la recherche.
 - **Développement nécessaire** :
 - Un robot moissonneur (harvester) récoltant les métadonnées.
 - Une base de donnée afin de stocker les métadonnées récoltées.
 - Une interface de recherche.
 - **Exemple de fournisseurs de service** :
 - Public Knowledge Project - Open Archives Harvester
<http://pkp.ubc.ca/harvester/>
 - ARC - A Cross Archive Search Service
<http://arc.cs.odu.edu/>
 - OAIster
<http://oaister.umdl.umich.edu/o/oaister/>

1.3 - Schéma explicatif



L'Open Archives Initiative à la Bibliothèque Paul-Émile-Boulet

État de l'implantation

- En date 30 mai 2003, un dépôt (repository) a été implanté.
 - **Identifiant OAI** : sdeir.uqac.ca
 - **Couverture de la collection** : L'ensemble des documents numériques traités par *Sourcier* dans le cadre du *Programme de dépôt et de diffusion de la documentation régionale en format numérique*.
 - **Mode de stockage des métadonnées de la collection** : Fichiers XML validé en fonction du schéma suivant :
http://sdeir.uqac.ca/schema/notice_SDEIR.xsd
 - **Application Open Source implémentée** :
 - **Nom** : ASP OAI 2.0 Data Provider for XML files
 - **Auteur** : Thomas G. Habing (thabing@uiuc.edu)
 - **URL** : <http://oai.grainger.uiuc.edu/>
 - **Code source** :
http://sdeir.uqac.ca/metadata/ASP_OAI_2.0_DP_FS_1.0.zip
 - **Technologies utilisées** : ASP (VBScript), XSLT
 - **Documentation** :
<http://sdeir.uqac.ca/metadata/README.html>
[annexe 2]
 - **Modification et ajout effectués** :
 - Création d'une feuille de style XSLT afin de convertir la notice SDEIR en Dublin Core non qualifié conforme au protocole OAI. Structure de données conforme au schéma XML : http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc.xsd
 - Modification du code ASP (VBScript) composant l'identifiant (identifiant) afin d'enlever la chaîne de caractère « .xml » en fin de ligne et conserver que le numéro manitou.
 - Configuration du fichier *RepositoryDescription.xml* afin de tenir compte des caractéristiques du dépôt.
<http://sdeir.uqac.ca/metadata/RepositoryDescription.xml>