

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Centre de Recherche en Information Scientifique et Technique

CERIST

**Mémoire pour l'obtention du Diplôme
de Post-Graduation Spécialisée
en Information Scientifique et Technique**

Thème

Contribution à l'étude de la problématique de l'archivage des
thèses électroniques dans le contexte algérien : Cas des thèses
déposées à la bibliothèque du CERIST

Présenté par : Sabrina Benrahmoun
Sous la direction de : Yahia Bakelli

Jury :

| | |
|--------------------------------|------------|
| Pr. Abdelkader KHELLADI | Président |
| M. Jean Paul DUCASSE | Examineur |
| M. Said BERROUK | Examineur |
| M. Yahia BAKELLI | Rapporteur |

Date de soutenance : 03 mars 2004

-2004-

Remerciements

J'aimerais remercier toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à l'aboutissement de ce projet et plus particulièrement :

M. Yahia Bakelli pour sa présence, son aide inestimable, ses conseils judicieux, toutes ses remarques pertinentes, sa patience et ses encouragements,

Toute l'équipe du service formation et relations extérieures ainsi que les enseignants,

Mlle Yasmina Berraoui chef du service valorisation de l'IST pour son aide et sa compréhension ainsi que toute l'équipe du service,

M. Abdelkader Khelladi, Directeur Général du CERSIT, pour ses encouragements,

M. Madjid Dahmane chef du laboratoire recherche et développement en IST pour m'avoir accueillie dans son laboratoire au début de ce projet,

A toute l'équipe de la bibliothèque du CERIST, sans exception, pour leur précieuse aide, pour leur « bonne humeur » et pour m'avoir donnée la possibilité de voir de très près le déroulement des opérations effectuées sur les thèses,

Je voudrais également remercier M. Jean Paul Ducasse, Responsable scientifique du programme francophone Cyberthèses de l'Université Lyon2 pour son aide et pour avoir accepté d'assister à ma soutenance,

Mme Viviane Boulétreau de l'Université Lumière Lyon2 et Sabine Henneberger de l'Université Humboldt, Berlin, pour m'avoir aidée et éclairée lors des tests et essais pour les conversions des thèses et sur l'utilisation des feuilles de style ainsi que toutes les informations intéressantes qu'elles m'ont apportée,

Tous mes collègues qui m'ont encouragée tout au long de ce projet,

Ma famille et mes amis pour leur soutien, leur patience et leur présence.

Résumé

Avec le foisonnement de la production de la littérature scientifique en format électronique, sont apparues de nouvelles préoccupations qui touchent tous les aspects du cycle de vie du document numérique y compris l'archivage et la préservation.

Les thèses n'échappent pas à cette réalité à laquelle il faut répondre efficacement à travers des solutions basées sur des normes internationales. Ces solutions normatives concernent les deux principaux aspects de l'archivage, c'est à dire, la conservation des supports et la préservation des données. Parmi les nombreuses démarches et techniques existantes, nous en avons tester quelques une (comme la conversion en langage XML) dans le but de les appliquer au niveau du dépôt des thèses électroniques de la bibliothèque du CERIST.

Mots-clés

Thèses électroniques, documents structurés, archivage numérique, préservation, XML, information numérique.

Benrahmoun Sabrina.- Contribution à l'étude de la problématique de l'archivage des thèses électroniques dans le contexte algérien :cas des thèses déposées à la bibliothèque du CERIST/Sabrina Benrahmoun.-Alger :CERIST, 2004.-75p. ; 30cm.-Mem.DPGS en IST :Alger :2004

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Remerciements | 2 |
| Sommaire | 4 |
| Introduction Générale..... | 6 |
| 1) Problématique | 6 |
| 2) Méthodologie | 7 |
| Chapitre I. Concept de thèses électroniques (ETD)..... | 8 |
| <i>I.1 Le document électronique.....</i> | <i>9</i> |
| I.1.1 Définition | 9 |
| I.1.2 Caractéristiques du document électronique..... | 10 |
| <i>I.2 Notion de structuration du document électronique</i> | <i>12</i> |
| I.2.1 Structure physique et structure logique d'un document..... | 12 |
| I.2.2 Notion de balisage des documents électroniques..... | 16 |
| I.2.3 Les formats de structuration..... | 18 |
| <i>I.3 Traitement des documents électroniques</i> | <i>20</i> |
| I.3.1 Catalogage et description (métadonnées)..... | 20 |
| <i>I.4 Notion de thèse électronique (ETD)</i> | <i>23</i> |
| I.4.1 Définition | 23 |
| I.4.2 Naissance du concept des thèses électroniques..... | 23 |
| I.4.3 Objectifs et avantages des Thèses électroniques..... | 24 |
| I.4.4 Typologie des thèses électroniques..... | 24 |
| <i>I.5 Les modèles internationaux d'ETD</i> | <i>26</i> |
| I.5.1 Le modèle Américain | 26 |
| I.5.2 Le modèle allemand | 27 |
| I.5.3 Le modèle francophone..... | 28 |
| <i>I.6 Plates-formes de traitement des thèses électroniques.....</i> | <i>29</i> |
| I.6.1 Dspace | 29 |
| I.6.2 Cyberdocs..... | 31 |
| <i>I.7 Outils et guides méthodologiques</i> | <i>33</i> |
| I.7.1 ETD guide de l'UNESCO | 33 |
| I.7.2 Guide Cyberthèses..... | 33 |

| | | |
|---------------------------------|---|-----------|
| Chapitre II | Archivage et préservation des thèses électroniques..... | 34 |
| <i>II.1</i> | <i>Définitions.....</i> | <i>35</i> |
| II.1.1 | Notion d'archivage numérique..... | 35 |
| II.1.2 | Notion de préservation numérique..... | 36 |
| <i>II.2</i> | <i>Techniques et outils d'archivage numérique.....</i> | <i>36</i> |
| II.2.1 | Rafraîchissement des supports..... | 36 |
| II.2.2 | Migration des données..... | 37 |
| II.2.3 | Emulation..... | 38 |
| II.2.4 | XML..... | 38 |
| Chapitre III | Cas du fonds des ETD de la bibliothèque du CERIST..... | 42 |
| <i>III.1</i> | <i>Description du Fonds existant.....</i> | <i>43</i> |
| <i>III.2</i> | <i>Chaîne de traitement des thèses électroniques du CERIST.....</i> | <i>44</i> |
| III.2.1 | Acquisition..... | 44 |
| III.2.2 | Contrôle et inventaire..... | 45 |
| III.2.3 | Enregistrement bibliographique..... | 46 |
| III.2.4 | Conversion et sauvegarde..... | 48 |
| III.2.5 | Classement..... | 50 |
| III.2.6 | Diffusion..... | 51 |
| <i>III.3</i> | <i>Modèle d'archivage des ETD de la bibliothèque du CERIST.....</i> | <i>53</i> |
| III.3.1 | Stylage des thèses..... | 54 |
| III.3.2 | La production XML..... | 57 |
| III.3.3 | Les méta-données..... | 67 |
| III.3.4 | Nomenclature des fichiers des thèses..... | 71 |
| III.3.5 | Guide méthodologique..... | 71 |
| III.3.6 | Préservation des supports..... | 71 |
| Conclusion Générale..... | 72 | |
| Bibliographie..... | 73 | |
| Annexes..... | 75 | |