



Le projet EuDML *premiers résultats*

Thierry Bouche

Cellule MathDoc & institut Fourier,
Université de Grenoble

Journées MATHRICE
Dijon, jeudi 17 mars 2011

The European Digital Mathematics Library

Vision

La bibliothèque numérique de mathématiques devrait s'efforcer de réunir un corpus mathématique **aussi vaste que possible** pour

- le **préserver** à très long terme,
- le rendre **disponible en ligne**
- en accès **libre à terme**,
- sous la forme d'une collection **de référence**,
- **alimentée** en continu par les nouveautés des éditeurs,
- **valorisée** par des outils de recherche et référencement sophistiqués,
- développée et entretenue par un réseau d'**institutions**

⇒ EuDML, implémentation pilote d'un point d'accès unique au contenu de 12 partenaires européens

The European Digital Mathematics Library

Vision

La bibliothèque numérique de mathématiques devrait s'efforcer de réunir un corpus mathématique **aussi vaste que possible** pour

- le **préserver** à très long terme,
- le rendre **disponible en ligne**
- en accès **libre à terme**,
- sous la forme d'une collection **de référence**,
- **alimentée** en continu par les nouveautés des éditeurs,
- **valorisée** par des outils de recherche et référencement sophistiqués,
- développée et entretenue par un réseau d'**institutions**

⇒ **EuDML**, implémentation pilote d'un point d'accès unique au contenu de 12 partenaires européens

EuDML | *The EUROPEAN DIGITAL MATHEMATICS LIBRARY*

Le projet EuDML

EuDML Implémentation pilote (orientée utilisateur final) d'un guichet d'accès unique au contenu mathématique fourni par 11 institutions, avec des fonctions innovantes de recherche, accessibilité, multilinguisme, navigation et interactivité

Consortium 12 + 1² participants européens, 1 + 1² partenaires associés

Profil 3 années (01/02/2010-31/01/2013), 488 PM, coût global : 3,20 M€ (financé pour moitié par la CE).

Contenu 235 000 textes ; 2 600 000 pages

Rétronumérisé NUMDAM, Gallica, DML-PL, GDZ, SPM/BNP, HDML, DML-CZ, DML-E, RusDML.

Numérique natif BulDML, CEDRAM, DML-PL, EDPS, ELibM, DML-CZ, DML-E

Résultats de la première année

- Analyse des contenus, définition d'un format d'échange (NLM JATS)
- Étude d'ergonomie de quatre sites « DML » (Zbl, GS, Euclid, NUMDAM)
- Conférence à Prague en octobre 2010 pour discuter avec des partenaires potentiels (Springer, LMS, ...) sur la base
 - Libre accès à terme (créneau mobile)
 - Nouveautés fournies par les éditeurs et indexées rapidement
 - Archivage partagé dans un réseau de bibliothèques numériques de référence

Pas entendu de *Non* ferme et définitif

(mais pas de *Oui* enthousiaste de la part des éditeurs recherchant le profit...)

Résultats techniques de la première année

- Récupération des métadonnées de **180 000 références** et conversion au format EuDML
soit environ 1/5 du contenu numérique existant (1/3 de l'existant « DML »)
- Première démo publique programmée pour **juillet 2011**

Résultats techniques de la première année : un ensemble d'outils destinés à améliorer la qualité des métadonnées fournies par les partenaires

- Outils relativement génériques par DML-CZ : <http://eudmldemo.leia.ics.muni.cz/>
- Récupérer métadonnées (notamment anglaises) et MSC du Zentralblatt MATH <http://www.zentralblatt-math.org/EuDML-test1?query=an:1165.32014>
- Ajouter une version MathML à un XML qui a des formules en $\text{T}_\text{E}\text{X}$ (balisées à la NLM) <http://thar.ujf-grenoble.fr/EuDML/demo/NLMTeX2TeX+MML/>
- Convertir du $\text{T}_\text{E}\text{X}$ en NLM avec $\text{T}_\text{E}\text{X}$ et MathML pour les formules <http://thar.ujf-grenoble.fr/EuDML/demo/TeX2NLM/>
- Extraire les formules d'un PDF <http://www.cs.bham.ac.uk/research/groupings/reasoning/sdag/eudml-demo.php>
- Un outil pour repérer les citations et les parser <http://wysoka.icm.edu.pl:18190/EuDmlAnalysisDemo/>

We will *deliver*
a truly open,
sustainable
and *innovative*
framework
for *access and*
exploitation of
Europe's rich
heritage of
mathematics.

Thierry BOUCHE

Institut Fourier & Cellule MathDoc, Grenoble
<http://www-fourier.ujf-grenoble.fr/~bouche/>

MathDoc *directeur*

EuDML *coordonnateur scientifique*

EMS Electronic Publishing Committee

IMU Committee on Electronic Information
and Communication