



# Profil d'application scolaire LOMFR, LOM, de quoi parle-t-on?

Rosa María Gómez de Regil  
*CNDP – AFNOR CG36 GE4*

# VOCABLOMEN

Poitiers, 4 mai 2010

---

# Plan

1. Contexte
2. Profils d'application
3. Normes de métadonnées éducatives
4. Enjeux

---

# 1. Contexte

# Contexte du numérique en France

- Reproduction de la classe en ligne
  - Appels à projets Campus Numérique (2000, 2001)
    - développement de l'offre FOAD
  - Appel à projet Environnements Numériques de Travail (2002)
- Industrialisation de la production de ressources pédagogiques (de la production sur mesure à la production massive)
  - scénarisation multimédia
  - plates formes pédagogiques
- Déploiement des environnements Numériques de Travail
  - Accès aux ressources numériques éducatives
  - Besoins : trouver, évaluer, utiliser, échanger, partager, valoriser
- Structuration de l'information pédagogique pour généraliser les usages des TICE

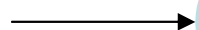
# Ressource pédagogique

- Définition
  - Toute entité (numérique ou non) utilisée dans un processus d'enseignement, de formation ou d'apprentissage
- Particularités
  - Contexte pédagogique d'usage
  - Granularité (physique)
- Usages
  - conception de séquences de cours
  - formation et information de l'enseignant
  - utilisation collective en classe
  - élève en autonomie

# Pourquoi décrire avec des normes ?



Enseignants



Échanger

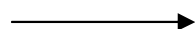
Partager

Réutiliser

Valoriser



Élèves

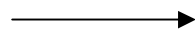


S'exercer

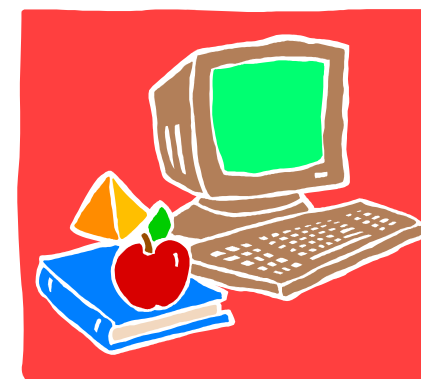
Se former



Documentalistes



Organiser



Ressource pédagogique

# Pourquoi décrire avec des normes?

- Essayez de trouver une ressource pédagogique avec Google avec les caractéristiques suivantes
  - fiable
  - libre de droits
  - directement accessible (sans authentification)
  - conforme aux programmes du MEN
  - répondant à la compétence du C2i
    - **A 2 Intégrer la dimension éthique et le respect de la déontologie**
      - Faire preuve d'esprit critique et être capable d'argumenter sur la validité des sources d'information.

---

## 2. Profils d'application



# Profil d'application

- Définition
  - Document issu d'un consensus autour d'un modèle de description dans un domaine bien identifié (ex. ressources éducatives)
- Étapes de la construction d'un profil d'application
  - déterminer les éléments
  - identifier les vocabulaires
    - en se basant sur les définitions
    - tenant en compte les valeurs possibles
    - considérant l'interopérabilité
  - définir les contraintes
    - obligation
    - répétition
    - types de valeurs (texte libre, listes contrôlées, format des dates, ...)

# Interopérabilité

- Interopérabilité technique
  - Capacité que possèdent des systèmes informatiques hétérogènes à fonctionner conjointement, grâce à l'utilisation de **langages** et de **protocoles communs**, et à donner accès à leurs ressources de façon réciproque.
- Interopérabilité sémantique
  - Associée à un mode de description de l'information contenue dans une base de données



• Source: Grand Dictionnaire Terminologique

4 mai 2010

LOM, LOMFR de quoi parle-t-on? - Rosa Maria Gómez de Regil

10

# Profils d'application LOM

- En France
  - LOMFR
    - communauté éducative
  - SUPLOMFR
    - enseignement supérieur
  - Vocabnomen : profil d'application scolaire
    - enseignement scolaire

# Profils d'application LOM

- En Europe

- Europe

- ARIADNE

ARIADNE Foundation for the European Knowledge Pool

- LRE

Learning Resource Exchange

- Royaume Uni

- Allemagne

- Espagne

- Pays Bas

- Finlande

- ...



Profils nationaux

# Profils d'application LOM

- Dans le monde
  - Canada
    - CanCore CanCore Initiative
    - Normetic CREPUQ
  - États Unis
    - IMS CORE IMS Global Learning Consortium
    - ADL SCORM Advanced Distributed Learning Sharable Content Object Reference Module
  - Asie
    - KEM Korea Metadata Standard
    - EHDO Employment and Resources Development Organization of Japan
    - JST Japan Science and Technology
    - CELT Centre for Learning Technology (Chine)
    - SingCORE E-Learning Competency Centre (Singapour)

---

## 3. Normes de métadonnées éducatives

---

# Métadonnées éducatives

- Historique
  - ARIADNE (Alliance of Remote Instructional Authoring & Distribution Networks for Europe)
  - IMS Global Learning Consortium
  - ADL (Advanced Distributed Learning)
  - IEEE LOM (Learning Object Metadata)
- Normes utilisées actuellement dans le monde
  - LOM (et ses profils d'application dérivés)
  - Dublin Core (ISO)
  - Dublin Core Education

- **IEEE 1484.12.1-2002**
- **LTSC Learning Technology Standards Committee**
- **Le Learning Object Metadata (LOM) est :**
  - une recommandation de métadonnées
  - un modèle conceptuel de données
  - un ensemble de vocabulaires de référence



---

# LOM : structure

- Éléments de métadonnées distribués en 9 catégories
  - Général
  - Cycle de vie
  - Méta-métadonnées
  - Technique
  - Pédagogique
  - Droits
  - Relations
  - Commentaires
  - Classification

# LOM : éléments utilisés

- Éléments les plus utilisés
  - titre
  - description
  - mot clé
  - langue
  - format
  - auteur / éditeur
  - **type pédagogique**
  - **discipline / thématique**

- **Profil d'application du LOM**
- **AFNOR GC36** – Groupe de Coordination pour les Technologies pour l'éducation, la formation et l'apprentissage
- **GE4** : Groupe de travail sur les métadonnées
- Norme homologuée **NF Z 76-040** – Profil français d'application du LOM
  - publiée par l'AFNOR en décembre 2006
  - schéma XML publié en février 2008

# LOMFR – a qui s'adresse-t-il?

- Communautés d'**enseignement**
  - Enseignement primaire
  - Enseignement secondaire
  - Enseignement supérieur
- Communautés de **formation**
  - Formation professionnelle
  - Formation continue
- Communautés **industrielles**
  - Éditeurs
  - Entreprises



# Dublin Core [ISO 15836]

- DC Simple
  - Titre
  - Créateur
  - Sujet
  - Description
  - Éditeur
  - Contributeur
  - Date
  - Type
  - Format
  - Identifiant
  - Source
  - Langue
  - Relation
  - Couverture
  - Gestion des droits
- DC Education
  - audience
    - *GEM-BEN (audience)*
  - mediator
  - education level
    - *NSDLEdLvl*
    - *UKEC*
    - *UKEL*
  - conforms to
  - instructional method
  - subject
  - type
    - *NSDLResType*

- Metadata for Learning Resources
  - ISO/IEC JTC1 SC36
  - Caractéristiques
    - orientation en relation avec le web sémantique
    - multilinguisme des éléments, de la documentation et de l'assistance
    - accessibilité
    - compatibilité avec le LOM (en tant que profil d'application) et le Dublin Core
    - guide d'implémentation prévu

- Metadata for Learning Resources
  - Organisation
    - Partie 1 – Cadre conceptuel (09/2010)
    - Partie 2 – Noyau d'éléments (03/2011)
    - Partie 3 – Profil d'application de base
    - Partie 4 – Éléments techniques
    - Partie 5 – Éléments pédagogiques
    - Partie 6 – Diffusion, disponibilité et propriété intellectuelle

---

---

## 4. Enjeux



# Enjeux

- Description par les auteurs des ressources
- Qualité des métadonnées
- Vocabulaires communs
- Description spécialisée
  - Lien avec les programmes éducatifs
  - Description par compétences (B2i, langues)
- Ne pas perdre de vue les utilisateurs finaux (culture Google)
  - Listes déroulantes pour les vocabulaires, navigation thématique, présentation des résultats de recherche, tri, systèmes d'indexation automatique
  - métadonnées « invisibles » pour les utilisateurs

# Questions et commentaires



# Contact

Rosa Maria Gómez de Regil

Responsable du pôle de description et systèmes documentaires numériques

05 49 49 79 14

[rosa-maria.gomez@cndp.fr](mailto:rosa-maria.gomez@cndp.fr)

**SCÉRÉN [CNDP]**

Département du Management et Ingénierie Documentaires

@4 - avenue du Futuroscope - Téléport 1

BP 80158 - 86961 Futuroscope cedex

[www.cndp.fr](http://www.cndp.fr)