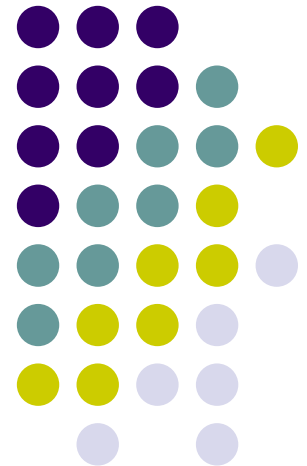


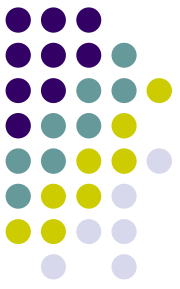
# Médiathèque e-EEA

Une médiathèque de ressources  
pédagogiques moissonnée par le  
portail UNIT



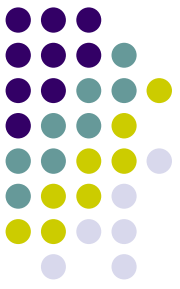
[amelie.perret@iut.u-bordeaux1.fr](mailto:amelie.perret@iut.u-bordeaux1.fr)





# Le projet

- Le contexte : le club EEA et UNIT
- La demande : moderniser la médiathèque
- Solution : e-EEA moissonnable par portail UNIT
  - Normes LOM – LOMFR – SupLOMFR
  - Indexation UNIT et Dewey
  - Workflow choisi
  - Le prototype
- Le projet aujourd'hui
- Conclusion et perspectives



# Contexte – le club EEA

- Club EEA → société savante rassemblant 800 enseignants-chercheurs du domaine EEA
- Des membres des universités de toute la France (Bordeaux 1, Montpellier, INSA Rouen, INSA Lyon, ...)
- Une médiathèque en ligne gérée par le Club EEA:
  - Rassemblant 200 ressources pédagogiques proposées par une cinquantaine d'auteurs
  - Composée de : TDs, TPs, exercices, illustrations pour cours, simulations, cours complets, sujets d'examen, ...



Club EEA - Accueil - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

http://www.clubeea.org/ clubeea

Rechercher... Ok

Identifiant  Mot de passe  Ok

[Mot de passe oublié ?](#)

**Accueil** Le club Actualités Les métiers Annuaire Médiathèque Liens utiles

**Flash spécial**

**Le Club EEA met à jour ses correspondants locaux**

Les réunions du Mercredi 19 novembre seront consacrées aux évolutions de la carrière des E/C et aux projets de décret en cours (Primes/services etc..) elles auront lieu à l'UPMC

**Nouveau : Petit mode d'emploi pour modifier son profil**

Le Club EEA reçu par le cabinet du Ministre

**Calendrier des manifestations**

décembre 2008

| lun | mar | mer | jeu | ven | sam | dim |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 01  | 02  | 03  | 04  | 05  | 06  | 07  |
| 08  | 09  | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  |
| 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  |
| 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  |
| 29  | 30  | 31  |     |     |     |     |

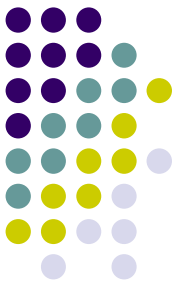
10.12.2008  
**FDFC '08 : Fundamentals & Development of Fuel Cells 2008**

10.12.2008  
**i-REED 2008 : Conférence sur l'Éco-conception et le développement durable**

**Club EEA**  
LITIS/INSA de ROUEN  
Place Emile Blondel  
BP 8 - 76130  
Mont-Saint-Aignan

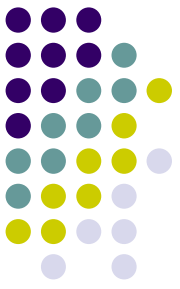
**Tél:** 02 35 52 84 98

**Fax:** 02 35 52 84 81



# Les utilisateurs et niveaux visés par la médiathèque EEA

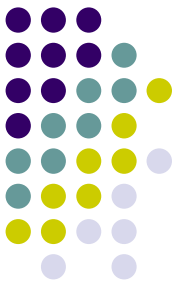
- Les enseignants : des ressources pour enrichir leur cours
- Les niveaux LMD : DUT, BTS, Licence et Master
- Les disciplines des ressources EEA :
  - Automatique
  - Électronique
  - Électrotechnique
  - Traitement Signal et Image



# Contexte – UNIT

- Université Numérique Thématique : Ingénierie et Technologie
- Une volonté de mutualisation des Ressources Pédagogiques Numériques (RPN)
- Recherche de solutions pour inter-opérabilité des portails
- Lancement du projet ORI-OAI





# La demande – La réponse

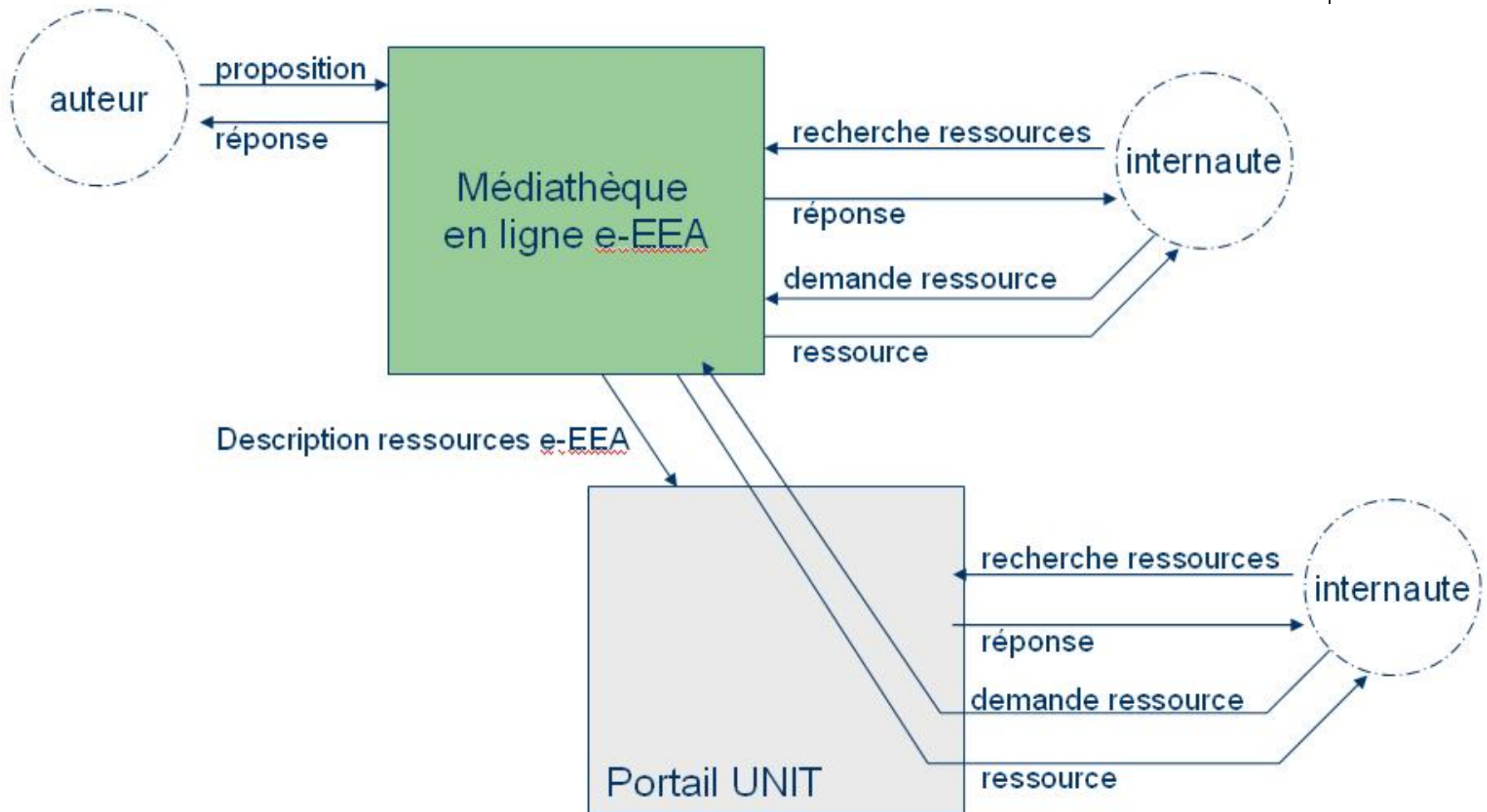
- Une médiathèque en ligne gérée « à la main » à moderniser
- La volonté de valoriser l'existant et de stimuler le dépôt de nouvelles ressources
- Une demande de mutualisation UNIT



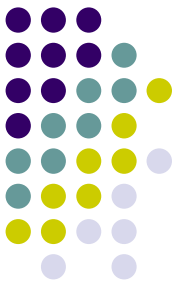
- Soutien UNIT pour la refonte de la médiathèque, dès 2005
- Une orientation => mutualisation par moissonnage par le portail UNIT
- Une description normée des ressources



# e-EEA moissonnée par portail UNIT







# Les phases de création e-EEA

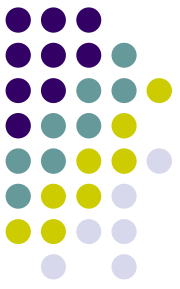
**2006 : Analyse besoins et contraintes**



- Analyse besoin Club EEA
- Prise en compte des préconisations UNIT (LOMFR, moissonnage)
- Contribution indexation UNIT



**Cahier des charges médiathèque e-EEA  
moissonnable par UNIT**

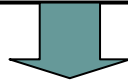


# Les phases de création e-EEA

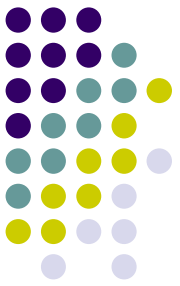
**Oct 2007- sept 2008 : Réalisation prototype avec ORI-OAI**



- Contributions fonctionnelles ORI-OAI
- Prise en main technique ORI-OAI
- Installation, configuration et personnalisation pour e-EEA



- **Un prototype e-EEA basé sur ORI-OAI et moissonné par UNIT**
- **Des ressources e-EEA accessibles depuis le portail UNIT**



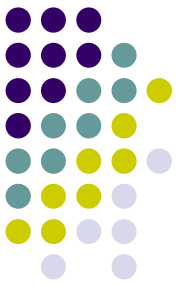
# Les phases de création e-EEA

## Projet 2009 : Mise en exploitation e-EEA

**LE PROJET DEMARRE**

- Recherche partenariat pour hébergement, administration du système et indexation Dewey
- Installation sur serveur de production opérationnel et accessible à tous les acteurs

e-EEA opérationnel sur un serveur pérenne

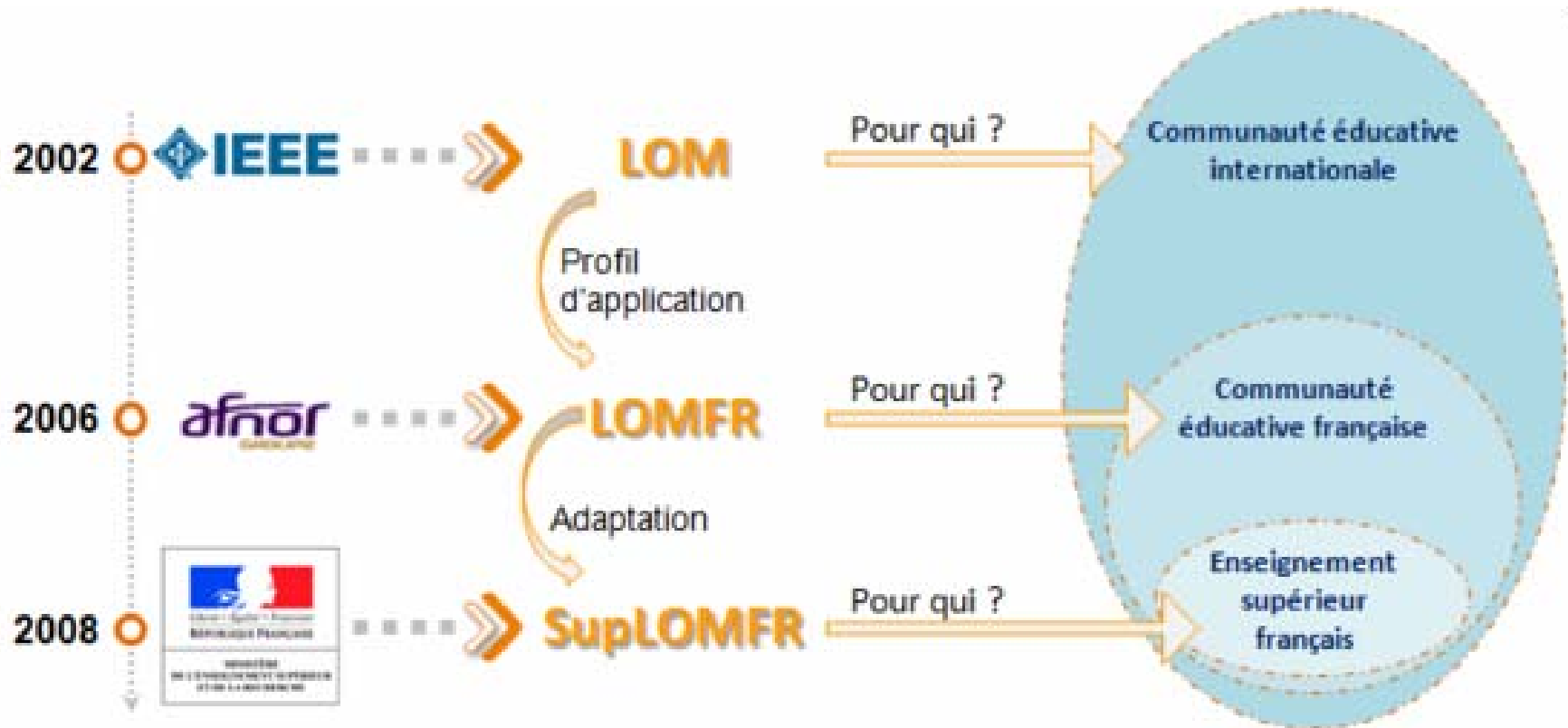


# Normalisation des notices

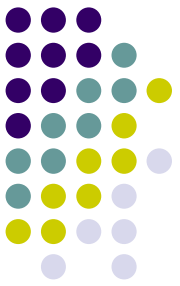
- Pour échanger des notices entre portails web, les notices doivent être décrites avec des règles communes
- Ces règles sont définies par des normes
- LOM est une norme internationale de description des ressources pédagogiques
- **NOTICES ↔ METADONNEES**



# De LOM à SupLOMFR



Extrait du site <https://suplomfr.supelec.fr/mediawiki/index.php/Accueil>  
réalisé par le groupe de travail SupLOMFR



# Exemple de notice SupLOMFR

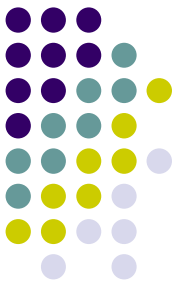
- Exemple de notice d'une ressource pédagogique en chimie en SupLOMFR

[https://suplomfr.supelec.fr/mediawiki/index.php/D%C3%A9crire\\_une\\_ressource\\_p%C3%A9dagogique\\_en\\_sciences](https://suplomfr.supelec.fr/mediawiki/index.php/D%C3%A9crire_une_ressource_p%C3%A9dagogique_en_sciences)

- Exemples de vocabulaires de SupLOMFR

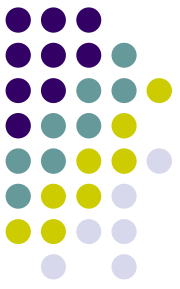
[https://suplomfr.supelec.fr/mediawiki/index.php/Chapitre\\_4\\_-\\_Utiliser\\_SupLOMFR\\_pas\\_%C3%A0\\_pas](https://suplomfr.supelec.fr/mediawiki/index.php/Chapitre_4_-_Utiliser_SupLOMFR_pas_%C3%A0_pas)





# Elaboration des notices pour e-EEA

- Reprendre chaque ressource
- Définir des contenus pour les champs obligatoires: titre, description, nature, contributions, mots-clés libres ...
- Y compris
  - URL emplacement (entrepôt e-EEA ou autre)
  - Classification UNIT



# L'indexation UNIT

- Objectifs: définir une classification utilisable par les ingénieurs
- Déroulement des travaux
  - Réunions de travail inter établissements
  - Contributions du club EEA pour les disciplines EEA
- Résultats produits
  - Une classification à 2 niveaux
  - Une table de correspondance UNIT ↔ DEWEY



# L'indexation UNIT 1<sup>er</sup> niveau

Disciplines concernant le club EEA

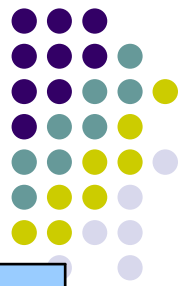
|    |   |   |
|----|---|---|
| 1  | 0 | Ingénierie de l'environnement           |
| 2  | 0 | <b>Énergétique, Énergie</b>             |
| 3  | 0 | Mécanique des solides et des structures |
| 4  | 0 | Mécanique des fluides                   |
| 5  | 0 | Mécanique appliquée                     |
| 6  | 0 | Matériaux                               |
| 7  | 0 | Génie civil, génie urbain, aménagement  |
| 8  | 0 | Génie des procédés                      |
| 9  | 0 | <b>Automatique</b>                      |
| 10 | 0 | <b>Électronique</b>                     |
| 11 | 0 | <b>Électricité et électrotechnique</b>  |
| 12 | 0 | <b>Modélisation et simulation</b>       |



# L'indexation UNIT 1<sup>er</sup> niveau

Disciplines concernant le club EEA

|    |   |  |
|----|---|--|
| 13 | 0 | <b>Informatique</b>                                      |
| 14 | 0 | <b>Systemes d'information</b>                            |
| 15 | 0 | <b>Traitement signal et image</b>                        |
| 16 | 0 | <b>Télécommunications</b>                                |
| 17 | 0 | <b>Réseaux informatiques ou de transports de données</b> |
| 18 | 0 | <b>Outils et méthodes de l'ingénieur</b>                 |
| 19 | 0 | <b>Chimie</b>  |
| 20 | 0 | <b>Sciences de la terre, de l'univers</b>                |
| 21 | 0 | <b>Sciences du vivant</b>                                |
| 22 | 0 | <b>Mathématiques</b>                                     |
| 23 | 0 | <b>Physique</b>  |
| 24 | 0 | <b>Optique</b>   |
| 25 | 0 | <b>Sciences humaines et sociales pour l'ingénieur</b>    |



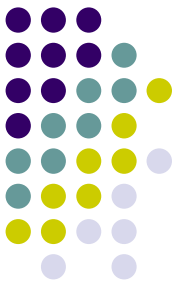
# L'indexation UNIT sur 2 niveaux

| 10 | 0 Électronique   | Sous-disciplines |
|----|--|------------------|
| 10 | 1 Fondamentaux   |                  |
| 10 | 2 Matériaux et Composants  |                  |
| 10 | 3 Électronique analogique  |                  |
| 10 | 4 Électronique numérique, génie informatique, microprocesseur, microcontrôleur |                  |
| 10 | 5 Radiofréquences, hyperfréquences micro-ondes, antennes                       |                  |
| 10 | 6 Circuits intégrés, microélectronique, microsystèmes                          |                  |
| 10 | 7 Optique et optoélectronique  |                  |
| 10 | 8 Nano systèmes  |                  |
| 10 | 9 Compatibilité électromagnétique (CEM)  |                  |
| 10 | 10 Puissance et énergie  |                  |
| 10 | 11 Électronique embarquée  |                  |
| 10 | 12 Instrumentation et Capteurs   |                  |



| 10 | 0 | Électronique            | UNIT | DEWEY                  |   |
|----|---|-------------------------|------|------------------------|---|
| 10 | 1 | Fondamentaux            | 1001 | <b>537.5*</b>          | Electronique : décharges, ionisation des gaz, électronique des ondes radio et micro-ondes, électronique des rayons X et gamma |
| 10 | 1 | Fondamentaux            | 1001 | <b>537.622*</b>        | Semi-conductivité, semi-conducteurs   |
| 10 | 2 | Matériaux et Composants | 1002 | <b>620.112<br/>97*</b> | Propriétés électriques, électroniques et magnétiques des matériaux  |
| 10 | 2 | Matériaux et Composants | 1002 | <b>621.381<br/>51*</b> | Tubes électroniques, tubes à vide, tubes à gaz  |
| 10 | 2 | Matériaux et Composants | 1002 | <b>621.381<br/>52*</b> | Semi-conducteurs - Composants : diodes, transistors et thyristors, T. à jonction, T. à effet champ                            |





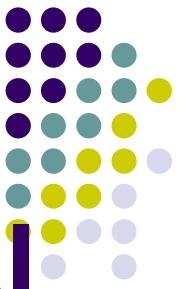
# Le workflow retenu pour e-EEA

## L'auteur:

- Dépose ses ressources (à venir)
- Décrit sa ressource en remplissant les champs de la notice
- Définit dans cette notice la classification UNIT
- Soumet la notice à publication par le modérateur

## Le modérateur:

- Prend connaissance de la notice à publier
- Modifie ou complète la notice le cas échéant
- Accepte (ou non) la notice et la publication de la ressource ainsi décrite



# Dewey : schéma pivot de ORI-OAI

## Constat : usage de plusieurs classifications

- Le club EEA prévoit d'utiliser la classification UNIT
- L'inter-opérabilité nécessite d'avoir une indexation commune, respectant un standard ayant fait ses preuves → DEWEY

## Conséquences : chaque ressource est classifiée

- avec l'indexation UNIT pour permettre usage plus aisé par les ingénieurs et techniciens
- et avec l'indexation DEWEY pour permettre une interopérabilité même avec des systèmes n'utilisant pas la classification UNIT

## Problème induit :

- Qui va se charger de l'indexation Dewey pour e-EEA?
- Travail fait par documentaliste UNIT pour le prototype



# Le prototype e-EEA

Ressources UNT > Nouveautés - Mozilla Firefox

Echier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

http://hulk.drimm.u-bordeaux1.fr:8184/ori-oai-search/date-search.html?menuKey=ur clubeea

NTR Course: Entrepreneur... Club EEA - Accueil NTR Course: Project Mana... etu-lpgpi-iut - Etudian... Ressources UNT > ...

**EA** Club des Enseignants et des Chercheurs en  
Electronique, Electrotechnique et Automatique  
Electrical and Information Engineering -

recherche simple:

**Nouveautés** Recherche thématique Recherche par auteurs Recherche avancée

Recherche de documents datant de moins de  jours

71 ressources ont été trouvées. Voici les résultats 1 à 10

< << Page précédente 1 2 3 4 5 6 Page suivante >>

Tri : [Date](#) [Editeur](#) [Format](#) [Auteur](#) [Titre](#)

**Électrocinétique**  
/ Club eea / 26-05-2008 / Ressource locale  
Yvan CRÉVITS  
[Accéder à la ressource](#)

**TD d'Electronique de Puissance en DEUG STPI2 :**  
/ Club eea / 26-05-2008 / Ressource locale  
Philippe FERRARI,  
Rappel circuits linéaires et redressement simple ; Redressement ; Hacheurs ;  
Redresseur avec charge E,R ; Alimentation à découpage isolée du secteur ; Partie  
puissance d'un téléphone mobile.  
[Accéder à la ressource](#)

# Des ressources accessibles depuis le portail UNIT

Ressources UNIT > Club EEA - Mozilla Firefox

Echier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

http://www.unit.eu/ori-oai-search/thematic-search.html?menuKey=unt&submenu

recherche simple:

unit université numérique ingénierie et technologie

Moteur de Recherche

Pour vous connecter : [UNIT - le site institutionnel](#)

[Nouveautés](#) [Recherche thématique UNIT](#) [Recherche par établissements](#) [Recherche par auteurs](#) [Recherche avancée](#)  
[Recherche par entrepôts](#) [Ressources cofinancées par UNIT](#)

> **Club EEA**  
▲ Niveau supérieur

42 ressources ont été trouvées. Voici les résultats 1 à 20

< << Page précédente 1 2 3 Page suivante >> >| 20 documents par page

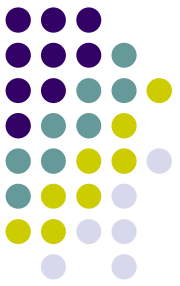
Tri  [Date](#) [Editeur](#) [Format](#) [Auteur](#) [Titre](#)

### Électrocinétique

 **26-05-2008** [Auteur\(s\): Yvan CRÉVITS](#) [Éditeur\(s\): Club eea](#) [Source de la notice: club\\_eea\\_repository](#)  
Résumé du cours électrocinétique  
[Accéder à la ressource](#)

### Étude d'une éolienne (2001)

 **26-05-2008** [Auteur\(s\): Ministère](#) [Éditeur\(s\): Club eea](#) [Source de la notice: club\\_eea\\_repository](#)  
Sujet et corrigé de l'agrégation externe de Génie Electrique  
[Accéder à la ressource](#)



# Le projet aujourd'hui

## Le prototype est en ligne

- Des ressources indexées, publiées et moissonnées par le portail UNIT
- Seul un représentant du club EEA peut y accéder
- Pas de communication auprès de la communauté Club EEA

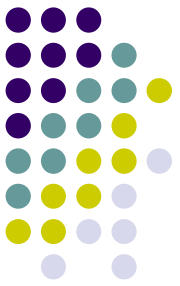
## Le projet « mise en exploitation » démarre

- Recrutement du technicien qui a travaillé sur le prototype
- Installation en cours ORI-OAI 1.4

**Bordeaux1 va se charger de l'hébergement** de la médiathèque et du site web du club (convention<-> Club EEA signée)

→ Travaux DRIMM



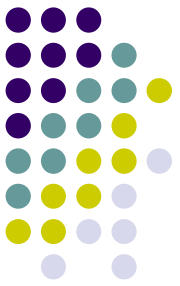


# Les problèmes restant à résoudre

## L'indexation DEWEY

- ORI-OAI 1.4 propose textes de DEWEY  
=> voir facilité d'usage
- Modifier programme pour permettre 1<sup>er</sup> niveau de classification Dewey automatique à partir des catégories/sous-catégories UNIT choisies?
- Impliquer un documentaliste UNIT pour affiner classification DEWEY?

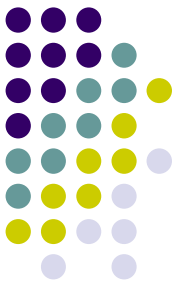




# Les problèmes restant à résoudre

## Le dépôt des documents dans l'entrepôt e-EEA

- ORI-OAI 1.4 ne gère pas le dépôt
- Version avec dépôt annoncée pour juin
  - Risque de glissement? Impact important
  - Solution lourde plutôt destinée à un établissement
- Trouver une autre solution de dépôt?
  - Avec possibilités de JOOMLA?
  - Se rapprocher de l'équipe technique UNIT



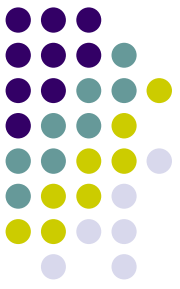
# Les problèmes restant à résoudre

## Automatiser la gestion des utilisateurs

- Utilisateurs définis dans le site web Joomla
- Les basculer dans un LDAP pour accès à ORI-OAI

## Vieillessement des ressources

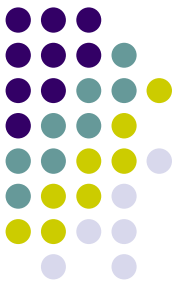
- Liens non valides : les abandonner?
- Souhait du club EEA: miser sur de nouvelles ressources



# Conclusion :

## .....des constats

- Un projet qui avance au rythme des progressions d'UNIT, d'ORI-OAI, de LOMFR et SupLOMFR
- Un découpage en 3 phases qui permet d'avoir des résultats intermédiaires stabilisés (cahier des charges, prototype)



# Conclusion : certes, des points négatifs

- ORI-OAI un système surdimensionné pour les besoins du Club EEA (200 ressources)
- Hébergement mutualisé impossible
- Des problèmes techniques ou organisationnels existent encore
- Le club EEA n'a toujours pas sa nouvelle médiathèque



# Conclusion : .....mais une opportunité

## Pour le Club EEA ... à terme

- Valorisation des ressources e-EEA sur d'autres portails
- Possibilité d'envisager le moissonnage d'entrepôts
- Sensibilisation des futurs utilisateurs du Club EEA (issus d'universités et d'écoles de toute la France):
  - Intérêt de l'indexation
  - Usage de la solution ORI-OAI

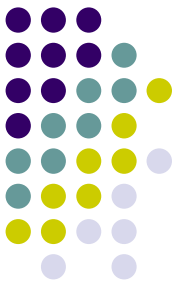


# Conclusion : .....mais une opportunité

## Pour Bordeaux 1:

- Acquérir expérience et compétences ORI-OAI
  - Installation et configuration
  - Contribution groupe fonctionnel ORI-OAI /RPN
- Créer une synergie de compétences :
  - informatique (DRIMM)
  - documentation (SCD)
  - pédagogie (AMIE)
  - projet (CRED)





# Et des perspectives intéressantes

## Pour le PRES Université de Bordeaux

- Lancement d'une étude sur l'indexation de documents numériques
  - Pratiques dans les établissements
  - Identification de projets liés à l'indexation
  - Identification d'acteurs pouvant s'y impliquer
  - Constitution d'un comité de pilotage « indexation »
- Collecte d'informations en cours
  - Questionnaire en test
  - Merci d'y répondre !