



ORBi, archives ouvertes de l'ULg  
et PoPuPS, publications en  
open access de l'ULg



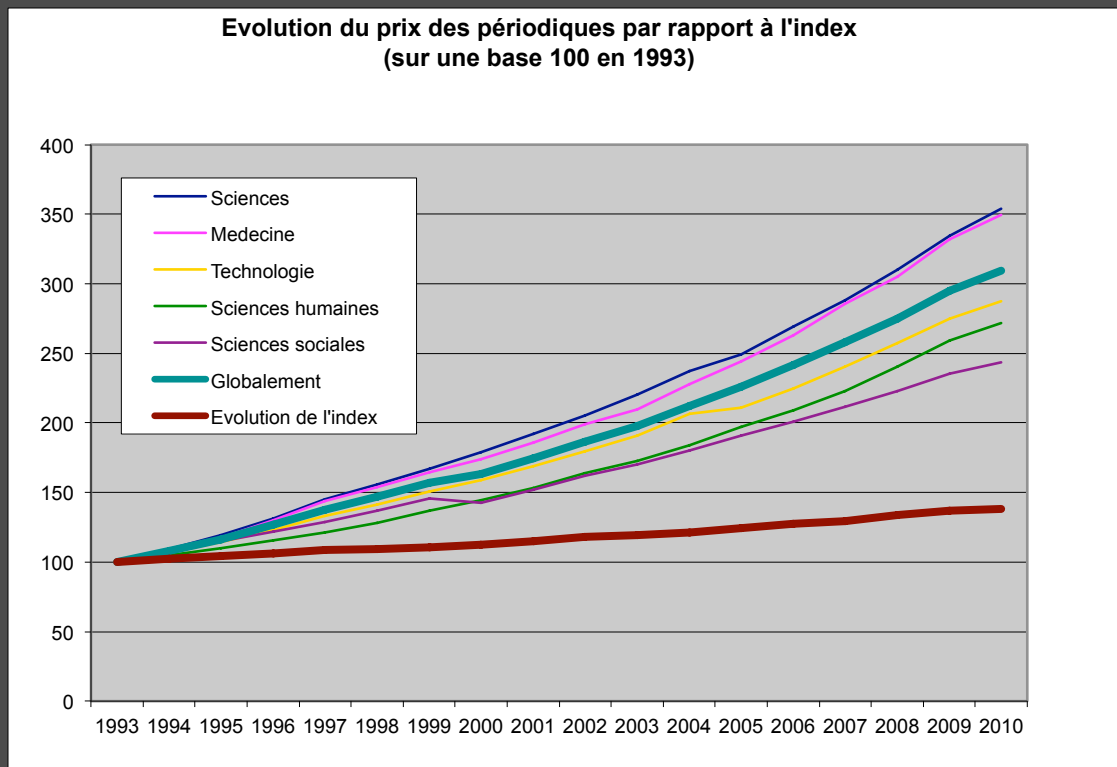
*Paul Thirion  
directeur des bibliothèques ULg*

# OA @ Réseau des Bibliothèques ULg : au cœur de nos préoccupations

## Pourquoi ?

- « **Serial price crisis** »
  - Lectorat captif
  - Utilisateurs ≠ payeurs
  - Tyrannie du facteur d'impact (IF)
  - Du mécénat à la poule aux œufs d'or : concentration massive des éditeurs

# Serial price crisis



Source : Swets

- Moyenne basée sur plus de 70.000 titres (aussi bien éditeurs commerciaux que sociétés savantes)
- Prix moyen depuis 1993 : plus que triplé alors que l'index belge des prix à la consommation n'augmentait que de 38,00% sur la même période !
- Touche plus dramatiquement les sciences et les sciences médicales.
- Mais les sciences sociales et humaines sont loin d'être épargnées...

# Le poids des mots ...

Exemple : coût des périodiques pour l'ULg



**La documentation :  
un luxe ...  
... mais aussi un minimum vital !**

**Plus de 2 millions d'euros par an !**

... sans même compter les acquisitions par les services ...

*L'équivalent d'une nouvelle Porsche tous les 10 jours...*







Éditeur

Adapted from *Nemo* (Walt Disney's)

# OA @ Réseau des Bibliothèques ULg : au cœur de nos préoccupations

## Pourquoi ?

- « **Serial price crisis** »
  - Lectorat captif
  - Utilisateurs ≠ payeurs
  - Tyrannie du facteur d'impact (IF)
  - Du mécénat à la poule aux œufs d'or : concentration massive des éditeurs

Sortir du cadre

- **Compétences disponibles**
  - Maîtrise du champ de la documentation scientifique et des outils documentaires
  - Compétences technologiques...
- Philosophie orientée « **open** »
- Vers de nouveaux rôles des bibliothèques : « **Passeurs de savoirs** » !
  - Bien sûr : acquérir, donner accès, conserver, former...
  - Mais aussi : participer à l'élaboration de contenus !
- Des **visions convergentes** avec le Recteur B. Rentier :
  - La mutation de la communication scientifique...
  - Ce qui est financé par des fonds publics doit être librement accessible à tous



*Escapando de la crítica*  
Pere Borrell del Caso - 1874

Être acteurs, pas seulement spectateurs...

# OA, au fond, c'est quoi ?

Selon le [BOAI, 2002](#)

« Par "accès libre" à cette littérature, nous entendons sa mise à disposition **gratuite** sur l'Internet public, permettant à tout un chacun de lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces articles, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale, **sans barrière financière, légale ou technique** autre que celles indissociables de l'accès et l'utilisation d'Internet.

La seule contrainte sur la reproduction et la distribution, et le seul rôle du copyright dans ce domaine devrait être de garantir aux auteurs un contrôle sur **l'intégrité** de leurs travaux et le droit à être correctement **reconnus et cités**. »

**ATTENTION !**

**Libre ≠ Gratuit**

# Itinéraires ... Deux fronts complémentaires

## Publication de documents scientifiques directement « Open Access » (la voie d'or) Véritable alternative au modèle commercial



- Les « e-prints » (documents non publiés par ailleurs). Critères de qualité ?
  - Les revues scientifiques (même critères de qualité)
    - Soit anciennes revues changeant de modèle commercial ex. [Nucleic Acids Research](#) (IF : 7,48)  
Soit nouvelles revues ex. [Genome Biology](#) (IF : 6,62), [PLOS Biology](#) (IF : 12,92)...
    - Voir **DOAJ** (<http://www.doaj.org/>) ou **Open J-Gate** (<http://www.openj-gate.com/>)
      - 60,2% des revues OA peer reviewed (39,1% pour l'ensemble des revues scientifiques)
      - Malgré leur récence 10,8% des revues OA ont déjà un IF (11% pour l'ensemble des revues)
    - Financement par des institutions ou organismes de financement de la recherche ou modèle économique inversé ([BioMed Central](#)...).
- Attention** au « modèle Hybride »



## Auto-archivage (la voie verte)

- Répertoires (archives) institutionnels ou thématiques (ArXiv, CogPrints, Pubmed...)
- Plus de 2250 dans le monde. **Interopérabilité** (voir <http://www.opendoar.org/>)
- 63% des 959 éditeurs les plus importants en taille acceptent déjà l'auto-archivage sous une ou plusieurs formes (voir <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/statistics.php>)

Actuellement, on estime que plus de **20%** de la littérature scientifique mondiale est déjà en OA !

- 15% par la voie verte
- 5% par la voie dorée

# OA @ Réseau des Bibliothèques ULg

- ◉ Voie d'or : **PoPuPs**  
Portail de publication de périodiques scientifiques de l'ULg  
<http://popups.ulg.ac.be>
- ◉ Voie verte :
  - **BICTEL/e** : dépôt institutionnel des thèses de doctorat ULg  
<http://bictel.ulg.ac.be>
  - **ORBi** : Open Repository and Bibliography  
<http://orbi.ulg.ac.be/>



# PoPuPs



- Portail de Publication de Périodiques Scientifiques de l'ULg (mise en production 2005)
- **Objectif** : permettre à chaque membre ULg de diffuser en OA gratuitement , largement et sans compétence particulière la revue qu'il édite

13 titres actuellement

- Soit existant antérieurement
- Soit nouvelles et entièrement WWW

- Format XML et/ou pdf
- Près de 4.000 articles accessibles
- Plus de 400 articles consultés/jour (hors robots...)
- Origine :
  - 68% Google
  - 19% navigation dans PoPuPs
- 1 revue a obtenu un Facteur d'impact depuis qu'elle est sur PoPuPs (Geologica Belgica)



# BICTEL/e - ULg

## Serveur institutionnel des thèses de doctorat



- Dépôt des thèses de doctorat sous forme électronique (mise en production : 2006)





Réseau des Bibliothèques

## BICTEL/e - ULg

### Serveur institutionnel des thèses de doctorat

#### Nouvelles thèses dans BICTEL/e - ULg

- **Vanhauzenhuysse, Audrey** - ÉVALUATION DE LA PERCEPTION CONSCIENTE CHEZ DES PATIENTS NON COMMUNICATIFS : Approche comportementale et par neuroimagerie
- **Pirotte, Dorothée** - Etude des isoformes de Neurégulines-1 et -2 dans la prolifération et la différenciation des cellules souches nerveuses au cours du développement
- **Catale, Corinne** - Le fonctionnement exécutif chez l'enfant. Approche Développementale et Neuropsychologique/ Executive function in children: a developmental and neuropsychological approach

Présentation

Recherche thèse

Dépôt thèse

A  
gesti

Le Conseil d'Administration du 5 juillet 2006 a décidé I pour l'ULg du répertoire BICTEL/e et d'organiser électronique des thèses défendues au sein de l'institution.

#### ➤ Qu'est-ce que le projet BICTEL/e ?

- **Quelles thèses sont concernées à l'ULg ?**
- **Que faut-il déposer ?**
- **Pourquoi mettre une thèse en ligne ?**
- **Qu'entend-on par thèse électronique ?**
- **Avantages d'un tel répertoire pour les chercheurs de l'ULg**
- **Intérêts liés au système BICTEL/e**
- **Droits d'auteur et divulgation électronique**
- **Aller plus loin au départ de BICTEL/e...**

#### ➤ **Page BICfB** : accès à la page d'accueil BICfB du projet

(**AVERTISSEMENT** : certaines universités ont déposé égale e-prints sur leur répertoire BICTEL/e. Ce n'est pas le cas de développe un répertoire institutionnel des publications ULg autre forme.)

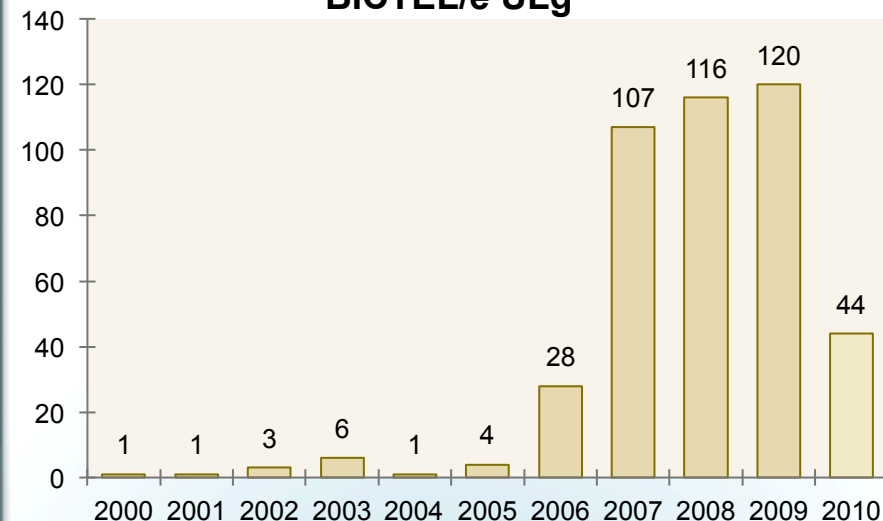
# BICTEL/e - ULg

## Serveur institutionnel des thèses de doctorat



- Dépôt des thèses de doctorat sous forme électronique (mise en production : 2006)
- Obligation de dépôt
- Interopérabilité :
  - Intégration dans ND LTD ([Network Digital Library of Theses and Dissertation](#))
  - et dans [DART-Europe E-theses Portal](#) (plus de 200.000 thèses européennes électroniques)
  - ...
- Actuellement : près de 450 thèses ULg (63% accessibles en totalité)
- ... Consultation massive
  - Plus de **1.500** fichiers téléchargés/sem (= ± 80.000/an)
  - Par plus de **1.100** machines différents
  - Chaque fichier, en moyenne 11 fois/sem
  - Origine : 70,6% Google

Nombre de thèses déposées sur BICTEL/e ULg





# Open Repository and Bibliography



Un seul outil, deux objectifs principaux :

- Bibliographie académique complète
- Répertoire institutionnel OA

Dépôt **TOTALEMENT** à charge des auteurs (\*)

- Le RB développe, met à disposition, informe, forme, diffuse...
- **MAIS** n'introduit pas les références

## Principales spécificités

(\*) éventuellement aidé d'un mandataire

Respect de chaque acteur (auteur, éditeur, institution)

- Open Access
- Restricted Access 

→ Demandes de tiré-à-part

« Mandat ULg »

*...ou comment dépasser l'anecdote...*

# Le « mandat ULg »



- ◉ ...le jour où tout s'est joué (novembre 2005) ...
- ◉ Un mandat fort, décidé par le Conseil d'Administration de l'ULg (mai 2007)

- **TOUTES** les publications de **TOUS** les auteurs ULg depuis 2002 **DOIVENT** être introduites sur ORBi
- La version électronique intégrale de **TOUS** les articles de périodiques scientifiques de **TOUS** les auteurs ULg **DOIT** être déposée sur ORBi

(accès ouvert ou restreint en fonction de la politique de l'éditeur :  
ID/OA immediate deposit – optional access)

- ◉ Un incitant puissant...

*Quelques mois après le lancement officiel d'ORBi, seules les références présentes sur ORBi seront prises en compte dans tout processus d'évaluation de dossier à l'ULg (nominations, promotions, attributions de crédit...)*

# L'aventure ...

Phase 1

- **Phase préparatoire** (2005 – juin 2008)  
(analyse des spécificités des publications ULg dans les diverses disciplines, choix stratégiques principaux, développement initial du système, communication...)  
Groupes pilotes (choisis stratégiquement)

Phase 2

- « **Beta test** » (juillet 2008 – novembre 2008)  
Volontaires

Phase 3

- **Généralisation** (novembre 2008 – février 2009)  
Mise en production générale officielle : 26 novembre 2008

Phase 4

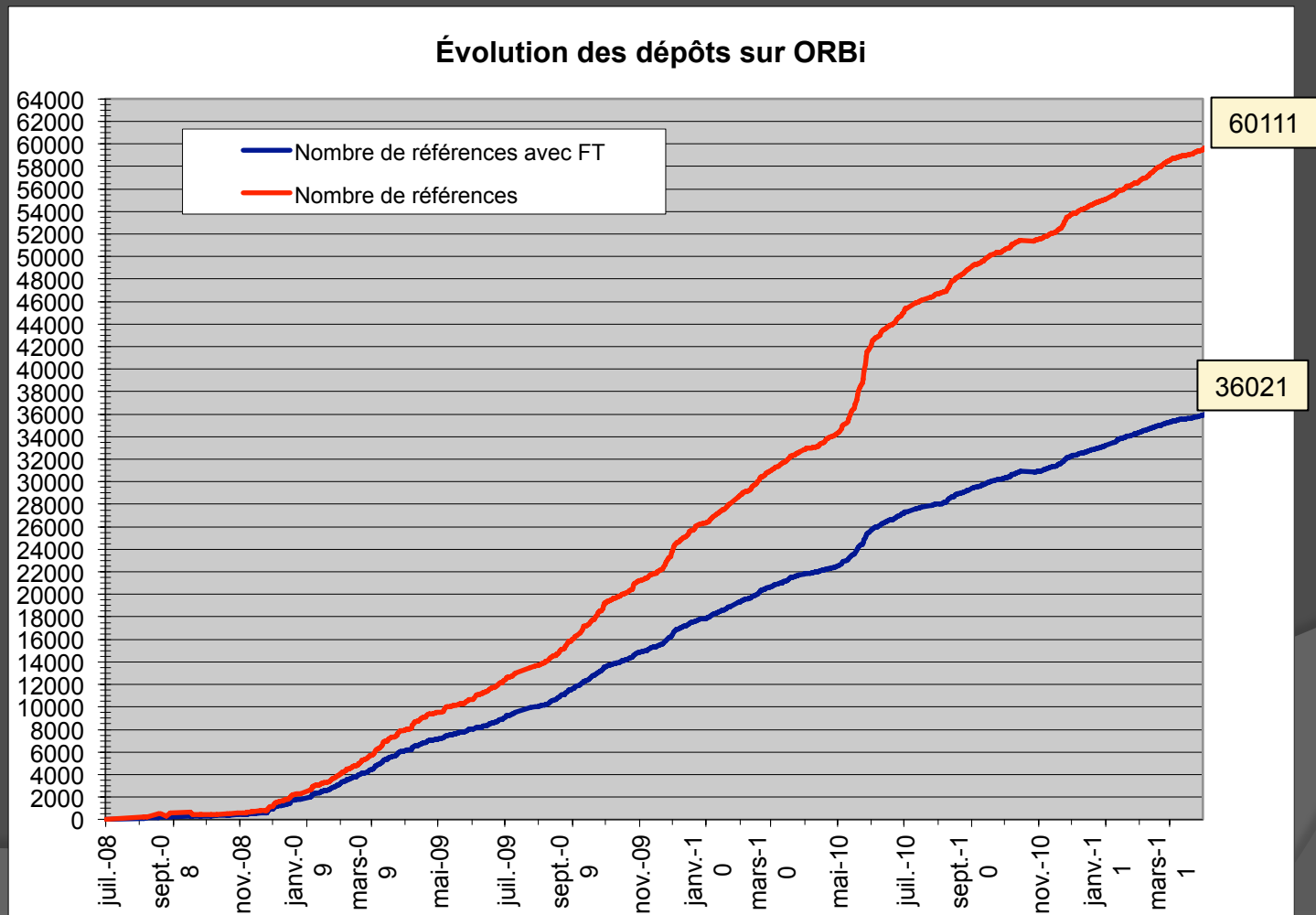
- **Consolidation** (mars 2009 – **Mai 2011 ?**)  
Travail rétrospectif de dépôt des publications → 2002

Phase 5

- **Routine** ( **juin 2011 ? –** )  
Essentiellement dépôt des nouvelles publications (± 10/jour ?)

# Pari tenu ?

Bien au-delà de nos espoirs les plus fous !





# Succès !

## Plus de 60.000 références

- En moyenne : 74,6 ajoutées chaque jour
- 25 mai 2010 : 700 références ajoutées en une seule journée !
- Bien loin des 10/jour attendues pour la phase de routine...
- 4.964 auteurs ULg ont des références sur ORBi

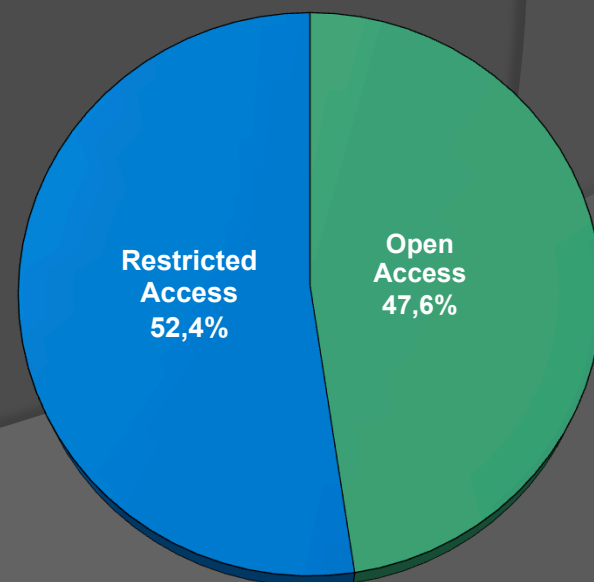
Selon ROAR (<http://roar.eprints.org>),  
sur 1097 répertoires institutionnels

- 31<sup>ème</sup> mondial en nombre total de références
- 6<sup>ème</sup> en « high activity level » (nombre de jours sur un an avec plus de 100 dépôt par jour)

## Open Access ou Restricted Access ?

- Plus de 36.000 avec Full Text (60,22%)
- Près de 18.000 OA (49,23% des Full Text)

Full Text dans ORBi





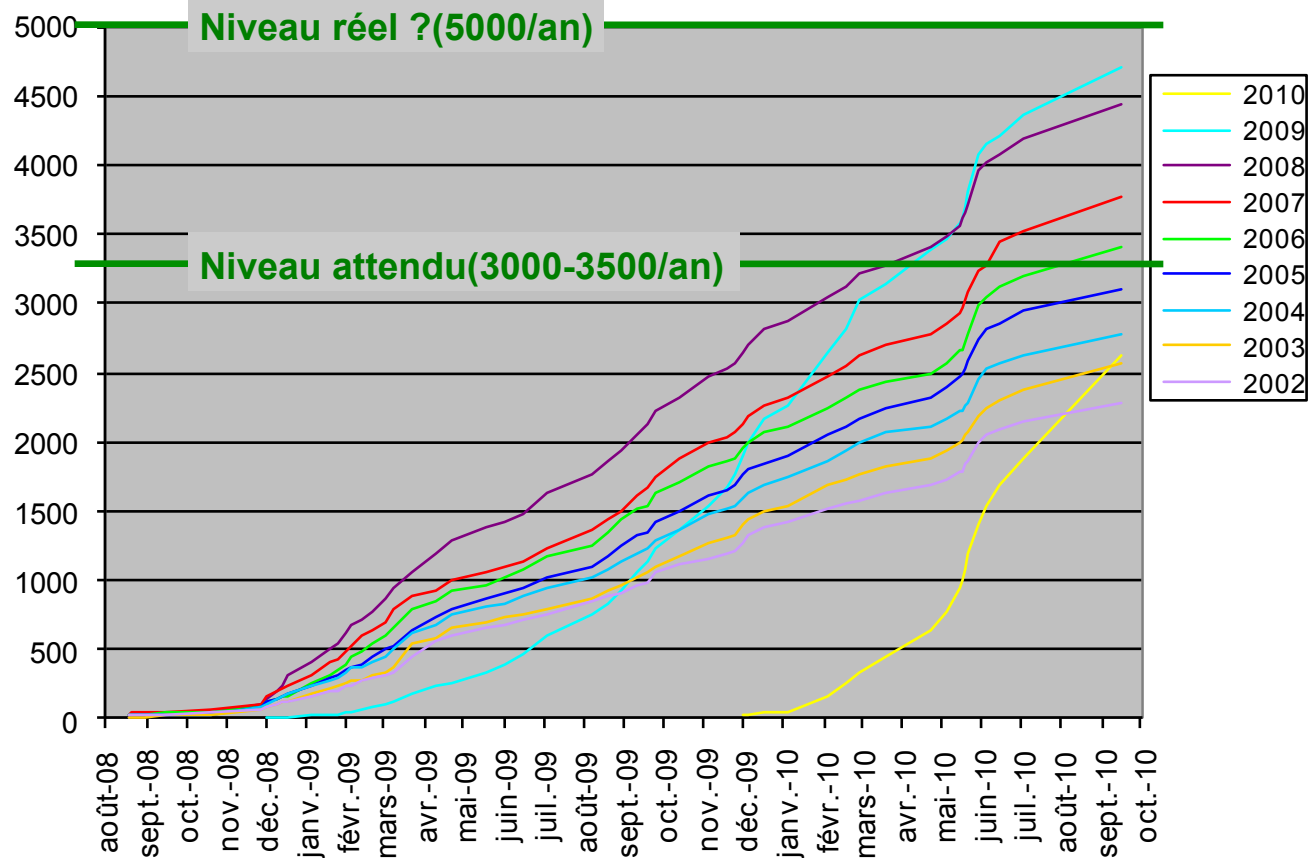
# Succès !

Les auteurs ULg publient plus que ce que l'on croyait

Le maximum/an n'est pas encore atteint

Pour les années antérieures, il y a encore du travail...

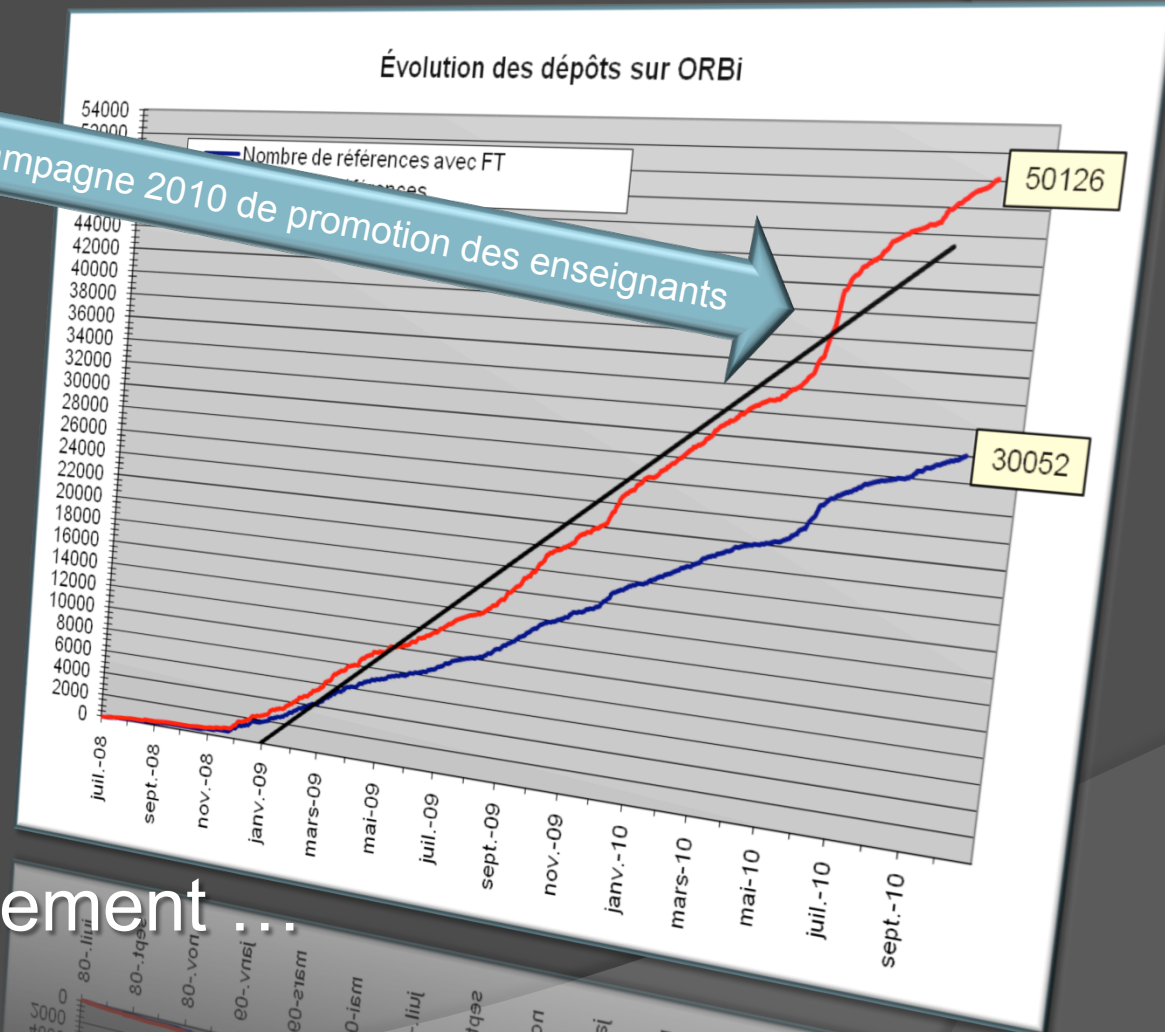
Évolution des dépôts sur ORBi par année de publication



# L'explication : le mandat ULg ?

Assurément !

Campagne 2010 de promotion des enseignants



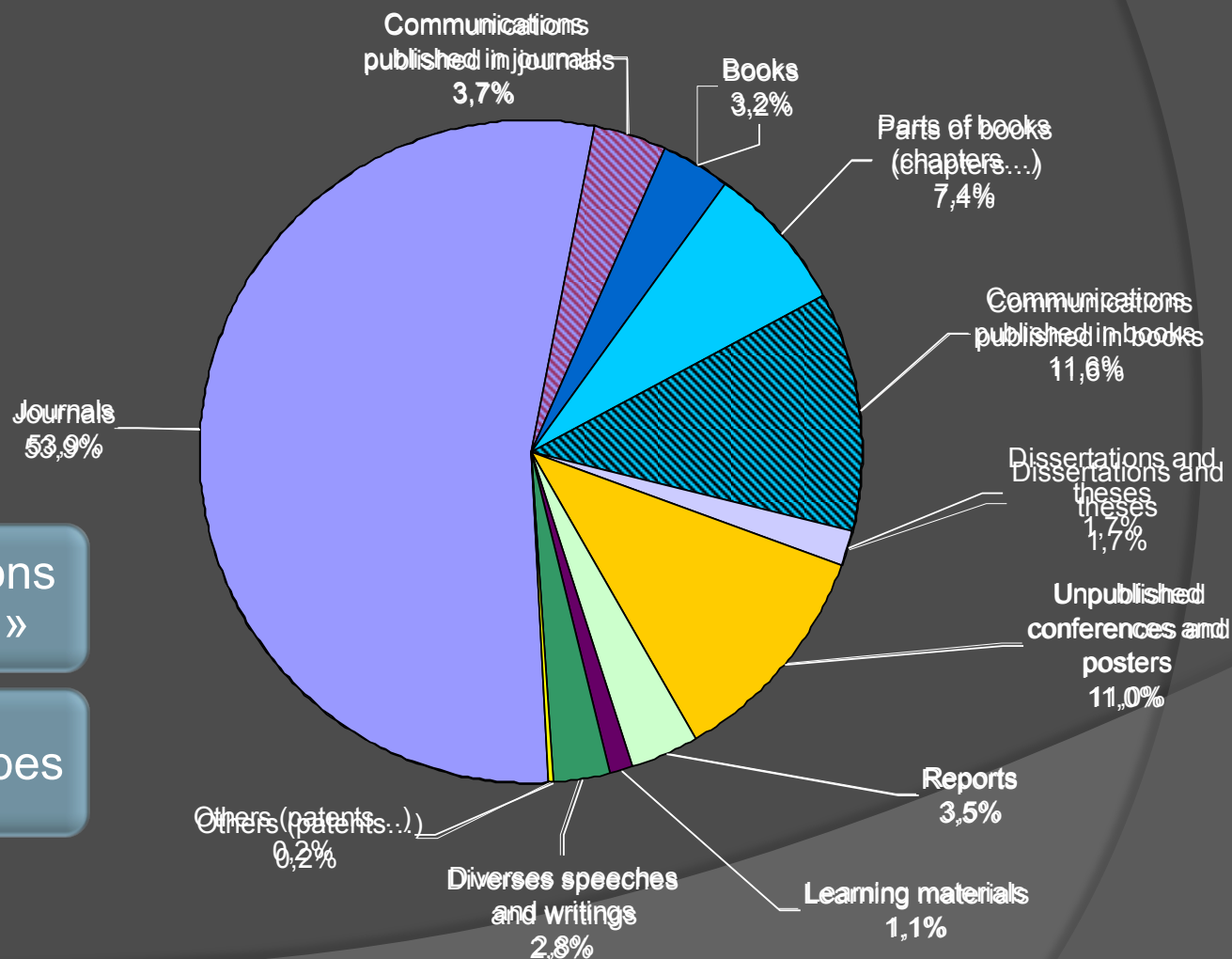
... mais pas uniquement ...

# L'explication : le mandat ULg ?

Pas uniquement !

- **Beaucoup plus de références** qu'attendues
  - 39,5% des références antérieures à ce qui est exigé (2002)
  - «Publications scientifiques » dans un sens très large
    - Publications au sens « traditionnel »
    - Mais aussi communications non publiées, rapports, matériel pédagogique, discours...

# Répartition des types de document



81,5% publications « traditionnelles »

18,5% autres types

# L'explication : le mandat ULg ?

Pas uniquement !

## ● **Beaucoup plus de références** qu'attendues

- 39,5% des références antérieures à ce qui est exigé (2002)
- « Publications scientifiques » dans un sens très large
  - Publications au sens « traditionnel »
  - Mais aussi communications non publiées, rapports, matériel pédagogique, discours...
- Demandes de pouvoir ajouter les publications de collègues ayant quitté l'ULg afin de rendre visible la totalité des publications d'un labo...

## ● **Beaucoup plus de Full Text** qu'attendu

- 48,8% des articles antérieurs à 2002 ont un Full Text associé !
- 40,4% des publications « non articles » ont un Full Text associé !

# Autres éléments d'explications ?

Répond à un besoin de l'Institution ET des chercheurs. Gagnants multiples

Remettre l'auteur au centre : motiver et responsabiliser

- Le métier de chercheur/enseignant = enseigner ET publier !

Plus question d'abandonner ses publications une fois qu'elles ont été acceptées !  
C'est aussi le rôle et l'intérêt de l'auteur de veiller à leur donner la plus grande visibilité. Personne ne fera le job mieux que lui !

- Travail **collaboratif et partagé**
  - Plusieurs co-auteurs ULg ? Un seul introduit : les autres en bénéficient (et peuvent toujours compléter, corriger...)

**Gain de temps !**

Pas un outil de bibliothécaires ni d'informaticiens  
mais un outil « orienté usager »

# Outil « orienté usager »

## Formulaires de soumission « user friendly »

- Charge de travail réduite : Objectif : 10 minutes/référence
  - Formulaires « auto-adaptables »
  - Focalisé sur ce qui a du sens pour l'auteur
  - Tenir compte des besoins différenciés (disciplines...)
  - Outils d'assistance automatique : listes déroulantes dynamiques
    - *Périodiques (BD locale de 40.000 titres)*
    - *Auteurs (en lien avec le LDAP)*
    - *Centres de recherches....*
  - Aide contextuelle
  - Possibilité d'importation (PubMed, WOS, SAO/NASA, EndNote X, BibTeX ...)

## Assistance juridique

- Guide juridique détaillé
- Liens automatiques vers Sherpa/ROMEo (politiques des éditeurs en matière de RI)
- Boîte à outils « juridique » (modèles de courriers aux éditeurs et d'avenants afin d'obtenir les droits de diffusion,...)

## « Hot line » très réactive

- Une question ?  
Une réponse précise en moins de 24 h (y compris WE...)



# Services à valeur ajoutée

## Préservation à long terme

- « *Mais où a-t-on conservé ce papier ?* »  
(changement d'ordinateur, mobilité de chercheurs; versions multiples...)

## Ajout automatique d'éléments statistiques et bibliométriques

- Visualisations et téléchargements
  - Uniquement par des humains (exclusion 20.000 spiders...)
  - Distinction « de ULg » et « hors ULg »
  - Par référence, par auteur, globalement, par mois, par pays, top 20...
- Facteur d'impact (courant + de l'année de publication), IF5, Eigenfactor, article Influence
- Citations (mise à jour hebdomadaire)
  - Google Scholars
  - Web of Science
- h-Index

## Référencement : augmenter la visibilité !

- Grands portails d'harbvesting Open Access (OAlster, Driver, Scientific Commons, Base...)
- Google Scholars
- SciVerse (Elsevier)...
- Moteurs de recherche généralistes

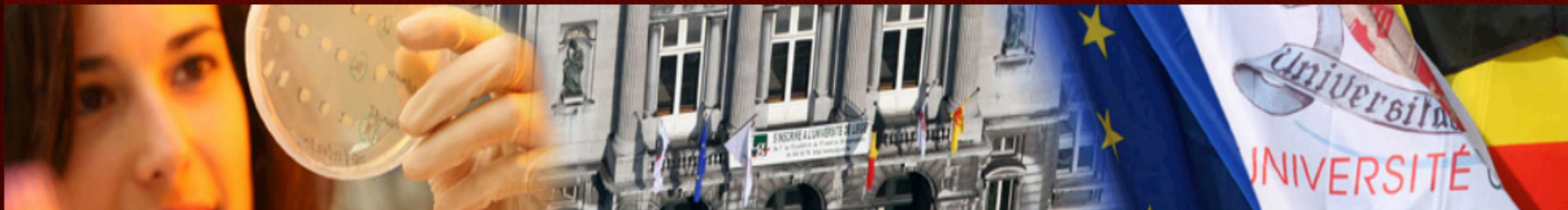
# « Sweat once, win many times... »

## Génération automatique de rapports de publication

- Multi usages
  - CV, candidatures à un poste
  - FNRS
  - lien dynamique dans une page WWW
  - ...
- Multiples formats (PDF, HTML, DOC, XML...)
- Modèles de présentations disciplinaires définis avec les facultés
- Possibilités de personnalisations
  - Format bibliographique APA, Chicago...
  - Ajout optionnel d'éléments (bibliométriques, résumé, peer reviewed...)

Widget : intégration dynamique dans des pages WWW personnelles ou de service

Lien direct à partir de l'annuaire électronique ULg



Répertoire Personnel

Répertoire Etudiant

Répertoire Intranet

[ [Nouvelle recherche](#) ]

RENTIER Bernard

[ [Publications scientifiques \(173\)](#) ] [ [Fiche détaillée](#) ]

**Dépt / Unité :** Services administratifs généraux / [Recteur](#)  
Département des sciences de la vie / GIGA-R : Virologie - Immunologie

**Adresse ULg :** Bât. A1 Rectorat  
place du 20-Août 7  
4000 Liège  
Belgique

**Tél. ULg :** +32 4 3669700  
+32 4 3669701

**Fax ULg :** +32 4 3669705

**Courriel :** [Recteur@ulg.ac.be](mailto:Recteur@ulg.ac.be)

RENTIER-DELRUE Françoise

[ [Publications scientifiques \(41\)](#) ] [ [Fiche détaillée](#) ]

**Dépt / Unité :** Département des sciences de la vie / GIGA-R : Biologie et génétique moléculaire

# Mais aussi ...

## « Buzz effect »

- Avec près de 12.000 (!) mails envoyés par ORBi par mois (aux co-auteurs, pour signature de licence...)
  - Impossible de dire « *Je ne savais pas...* »
  - Mais aussi « *Oh, ce cher collègue dépose sur ORBi ? Bon, il faut que je m'y mette aussi...* »

## Cohérence institutionnelle : rôle des autorités

- Définir et promouvoir le « mandat ULg »
  - En interne ET à l'extérieur (niveau national, FNRS...)
  - De manière intense, continue, claire et sans ambiguïté
  - Sans aucune exception pour ce « cher collègue »

# Nos champions...

La référence  
la plus  
consultée

**Bernard Pochet**  
(2009). *La rédaction  
d'un article  
scientifique*

**1853**  
visualisations

L'auteur le  
plus  
téléchargé

**Christian Hanzen**  
(vétérinaire)

**+12500**  
téléchargements

L'auteur  
ayant le plus  
déposé

**Robert Jérôme**  
(chimiste)

**793**  
références

La revue la  
plus prisée

**Revue Médicale de  
Liège**

**1353**  
références

# Être lu ?

- Visible sur Google généralement en moins d'une heure
- 35<sup>ème</sup> mondial sur 988 dans le Ranking Web of World Repositories 2010 (<http://repositories.webometrics.info/> )

- Statistiques usage : progression forte

- Plus de 1 million de visualisations
- Plus de 300.000 téléchargements (actuellement : +1000/ jour)

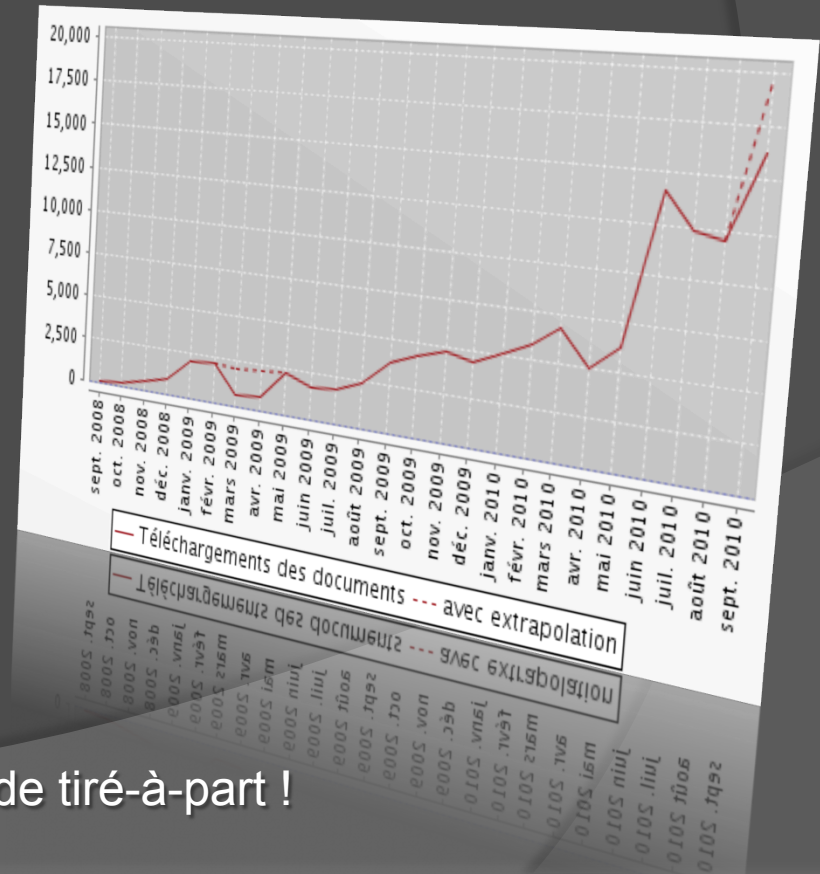
### Mais encore trop « local »

- Belgique : 33,8% (43,2% il y a 6 mois)
- France : 17,6 %

- Effet sur les citations ?

À étudier (trop tôt pour le dire)

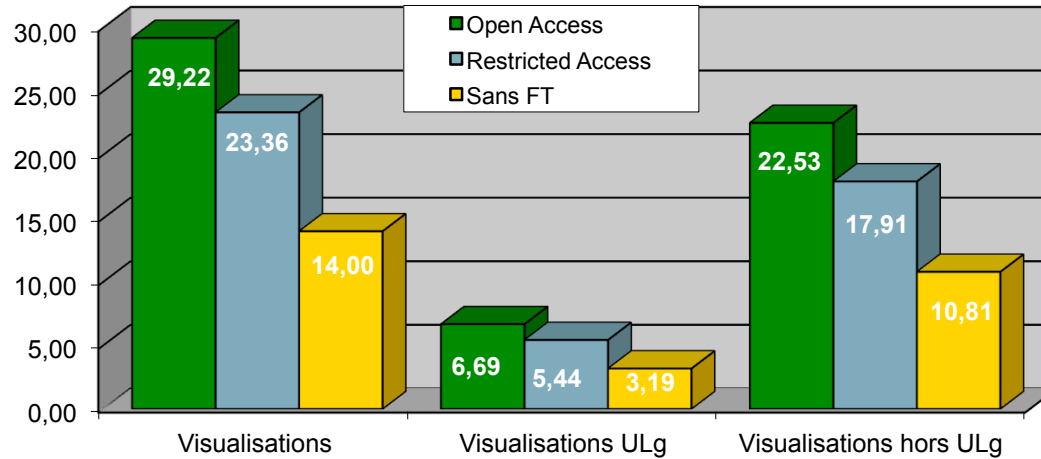
- Retour des auteurs ULg : nouveaux contacts via demandes de tiré-à-part !





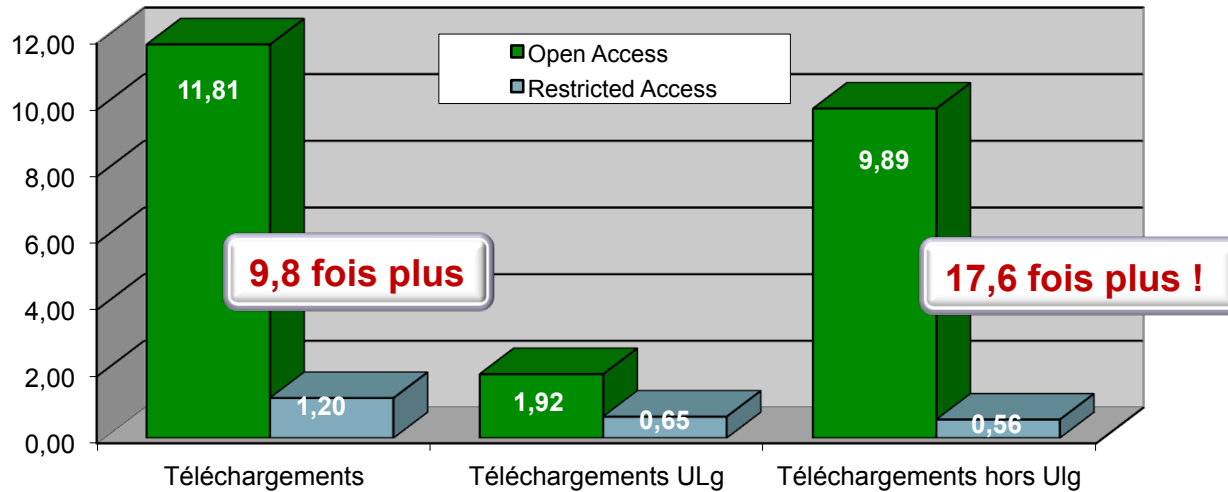
### Nombre moyen de visualisations pour les références 2008-2010

(mesuré 17/9/2010 sur 272.470 visualisations de 11.814 références)



### Nombre moyen de téléchargements pour les références 2008-2010

(mesuré 17/9/2010 sur 54.476 téléchargements de 11.814 références)





# Prospectives...

## Améliorer l'encodage

- Encore plus aisé
- Encore plus assisté
- Doublons !

## Renforcer l'outil

- Intégrer BICTEL/e
- Ajouter des fonctionnalités pour augmenter les valeurs ajoutées
- Enrichissement automatique de contenus
- Au cœur même du processus d'écriture scientifique

## Convaincre

- Les quelques auteurs réticents (« *Pas le temps* »; « *Pas mon job* »...)
- Aider les auteurs à convaincre certains petits éditeurs

## Augmenter la visibilité

- Améliorer le référencement (autres continents...)
- Collaborer pour mettre en place des outils de harvesting régionaux, thématiques....

## Effet « boule de neige »

- 1000 universités avec un RI comme ORBi ? 30.000.000 références en FT en plus !
- Vers un mandat européen ?

# En résumé

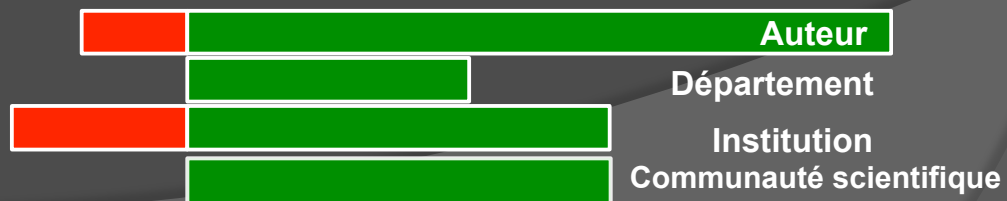
## Beaucoup d'IR



## Orbi actuel



## ORBi de demain...



Encore du travail ...



# ...Merci pour votre attention

ORBi

<http://orbi.ulg.ac.be>

ORBi staff

[orbi@misc.ulg.ac.be](mailto:orbi@misc.ulg.ac.be)

[Myriam.Bastin@ulg.ac.be](mailto:Myriam.Bastin@ulg.ac.be)

[D.Chalono@ulg.ac.be](mailto:D.Chalono@ulg.ac.be)

[f.smagghe@ulg.ac.be](mailto:f.smagghe@ulg.ac.be)

[Paul.Thirion@ulg.ac.be](mailto:Paul.Thirion@ulg.ac.be)