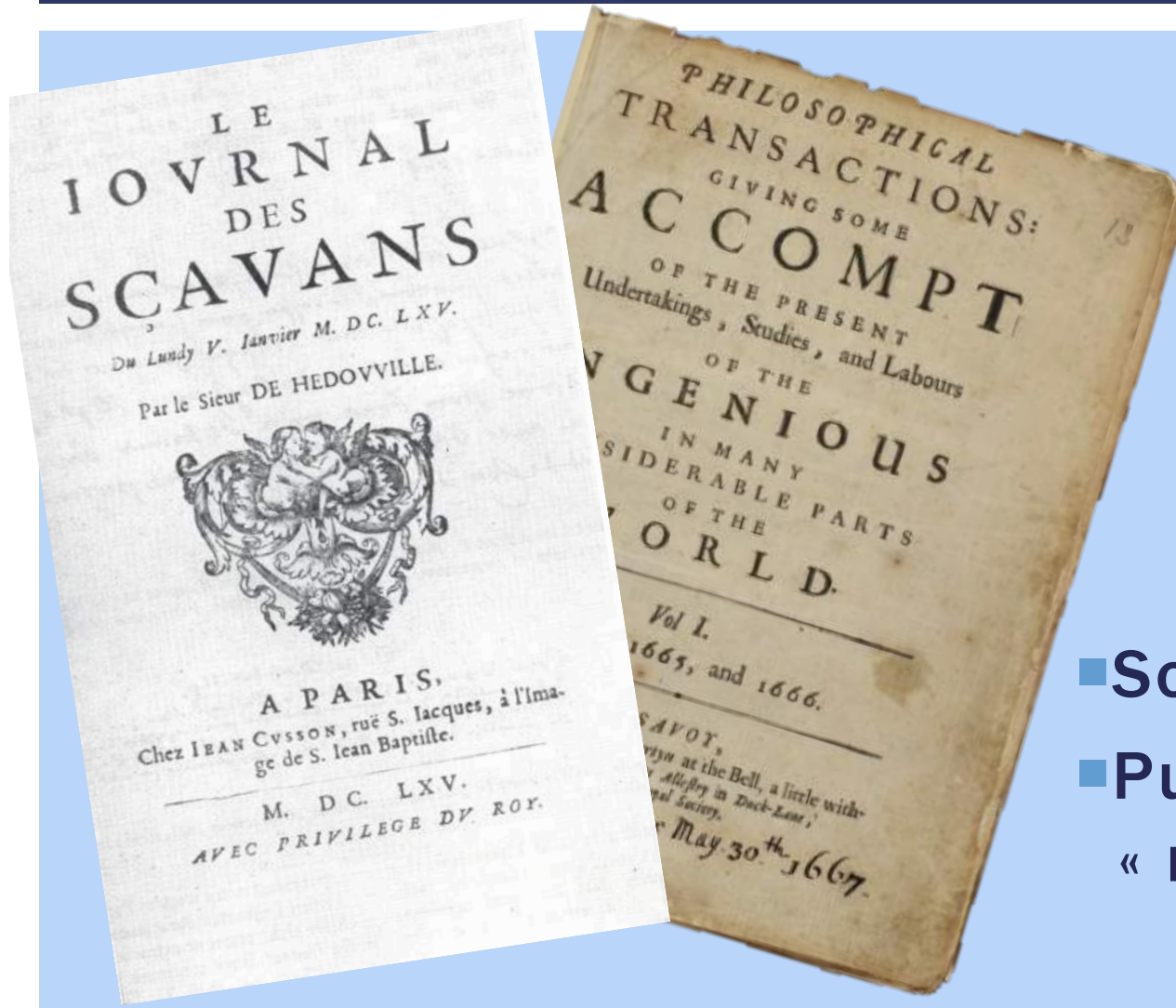




**LA COMMUNICATION
SCIENTIFIQUE À LA
CROISÉE DES CHEMINS :
ENJEUX ET STRATÉGIES
INSTITUTIONNELS**

*Paul Thirion
Bernard Rentier*

COMMENT EN EST-ON ARRIVÉ LÀ ?



Depuis 1665

- Sociétés savantes
- Puis éditeurs
« mécènes »

LE TOURNANT ÉCONOMIQUE

Dès le début des années 60

- Multiplication des revues
 - Création du Facteur d'Impact (E. Garfield)... et ses dérivés
 - Les « grandes » revues
 - Public captif
 - Consommateur ≠ payeur
 - La poule aux œufs d'or
- => Concentration des revues les plus profitables (fusions/acquisitions)
- => Explosion des coûts d'abonnement (inflation à 2 chiffres)



Monopoles!

LE TOURNANT NUMÉRIQUE

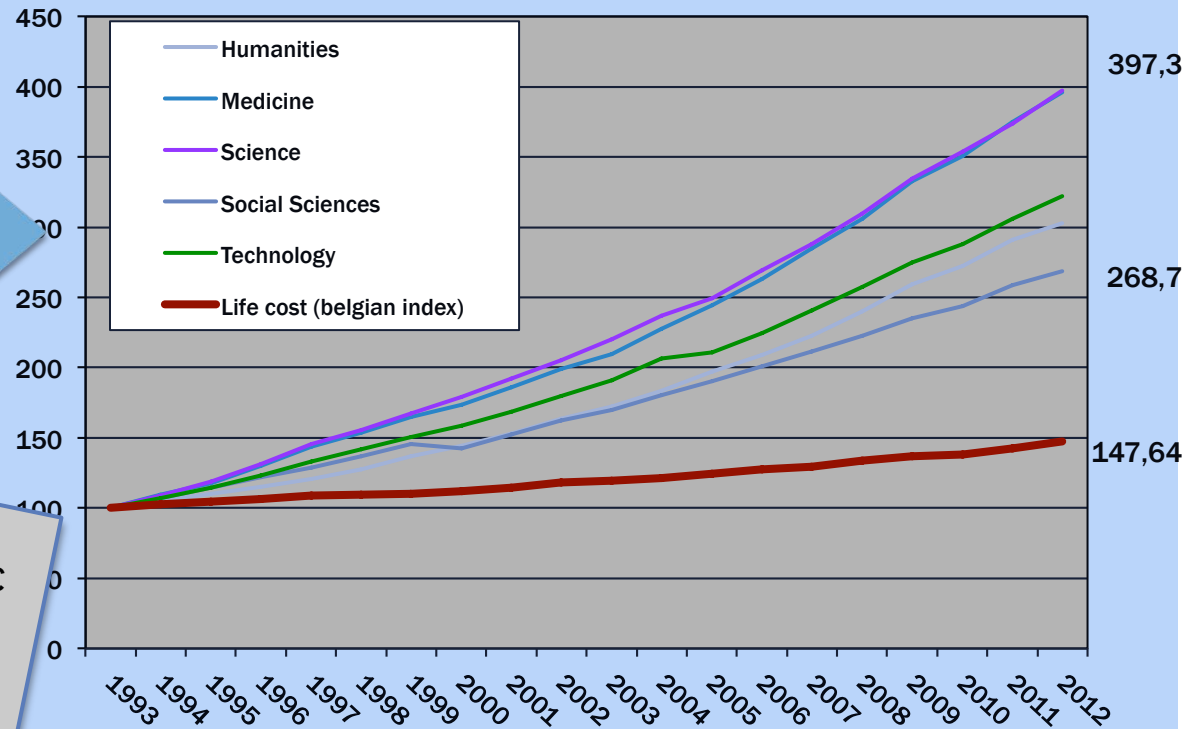
- Réduction drastique des coûts de production
- Mais maintien de l'explosion des coûts d'abonnements !
 - « couvrir » les frais nouveaux (plateformes WWW...)
 - « return » aux actionnaires !
- Développement des Consortium
- Bigs deals : « *Je vous en mets un peu plus ?* »
- Dégradation du peer reviewing
- Élimination des intermédiaires (Swets...)



POURQUOI L'OPEN ACCESS ?

■ Raisons économiques

Serial price increase compared to the evolution of life cost
(on a base 100 in 1993)



Explosion des coûts

Augmentation budgétaire douce... ou négative !

- Elsevier : bénéfice après impôt :
 - 33,2% en 2002 (429M£ sur 1295M£ revenus)
 - 37,8% en 2012 (780M£ sur 2063M£ revenus)
- Springer Science : 33,9%
- John Wiley & Sons : 42%
- Informa academic : 32,4%
- ...

Basé sur 70.000 titres (éditeurs commerciaux et non-commerciaux)(source: Swets)

UN SIMPLE EXEMPLE.

Le coût des périodiques de l'Ulg :

L'information scientifique,
un luxe ?

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

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





**Le prix de l'augmentation annuelle imposée par les éditeurs
=
3 postes de chercheurs perdus chaque année...**

UNE TOXICOMANIE MÉCONNUE...

**We are serials
dependants...**



FAUT-IL MAINTENIR LE BUSINESS MODEL DES ÉDITEURS ?



Avec le numérique, les chercheurs peuvent se réappropriier la diffusion du savoir.

Les technologies sont aisément accessibles !

Il n'y a plus de raison de payer pour :

- mettre en page et imprimer
- Permettre à des commerciaux de sillonner le monde à la recherche de nouveaux clients
- organiser des campagnes de publicité, distribuer des "goodies"
- diffuser la revue
- faire du lobbying auprès des gouvernements, des funders, des organismes internationaux
- gérer les abonnements

La seule chose qui doit être faite :

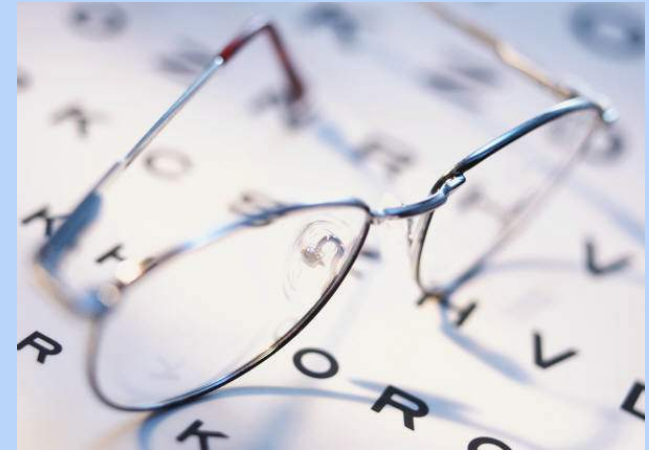
organiser le contrôle qualité : « peer reviewing »

POURQUOI L'OPEN ACCESS ?

- Raisons économiques
- **Aspects éthiques :**
 - Justice
 - Partage
 - Respect du « tax payer »

« Les résultats de toute recherche financée par des fonds publics devraient être librement accessibles à tous ! »

- **Visibilité institutionnelle et individuelle**



QU'EST-CE QUE L'OPEN ACCESS ?

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.** »

Le plus urgent et le plus important :
gratuit pour tous les lecteurs !

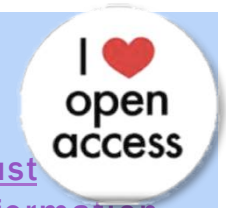
MOUVEMENT MONDIAL NÉ AU DÉBUT DES ANNÉES 90

- 1991 : [ArXiv](#)
- 1994 : [A subversive proposal](#) Stevan Harnad...



DEVENU UNE LAME DE FOND MONDIALE...

- 2002 : [Déclaration de Budapest](#) (BOAI)
- 2003 : [Déclaration de Bethesda](#)
- 2003 : [Déclaration de Berlin](#)
- 2003 : Déclaration de soutien au libre accès de l'association britannique [Wellcome Trust](#)
- 2003 : Déclaration de principe des nations au [Sommet Mondial pour la Société de l'Information](#)
- 2004 : Tout article rédigé par des chercheurs subventionnés par NIH : dépôt dans [PubMed Central](#) et librement accessible
- ...
- Juillet 2012 [Recommandation européenne](#) « Pour un meilleur accès aux informations scientifiques » définit les objectifs en matière de libre accès pour « l'Horizon 2020 » :
 - 2014 : des politiques de libre accès aux articles et données scientifiques devront avoir été établies dans tous les États membres à tous les niveaux pertinents.
 - 2016 : le pourcentage d'articles scientifiques sur des travaux financés par des fonds publics disponibles en OA dans l'UE devra être passé de 20 % à 60 %.
 - **2020 : 100 % des publications scientifiques issues d'Horizon 2020, devront être disponibles en libre accès.**
- Octobre 2012 : [Brussels declaration on Open Access](#) signée par les représentants de 3 Ministres belges !
- RCUK en Angleterre, projet de loi en Allemagne : droit d'auteur conservé, Australian Research Council/[ARC](#) : OA dans RI avec max 12 mois embargo, projet de loi au Mexique : OA sans embargo !
- 22 février 2013 : décision de l'administration Obama : politique OA pour toute publication financée à un niveau fédéral US !
- 2 avril 2013 : CPU, CNRS, INSERM, INRA, INRIA... signent une convention de partenariat Archives ouvertes autour de HAL
- Décembre 2013 : *Guidelines on OA to Scientific Publications and Research Data in Horizon 2020*



LES VOIES DE L'OA SONT IMPÉNÉTRABLES ?

Deux voies complémentaires



La voie d'or (Gold way)



La voie verte (Green way)

LA VOIE D'OR



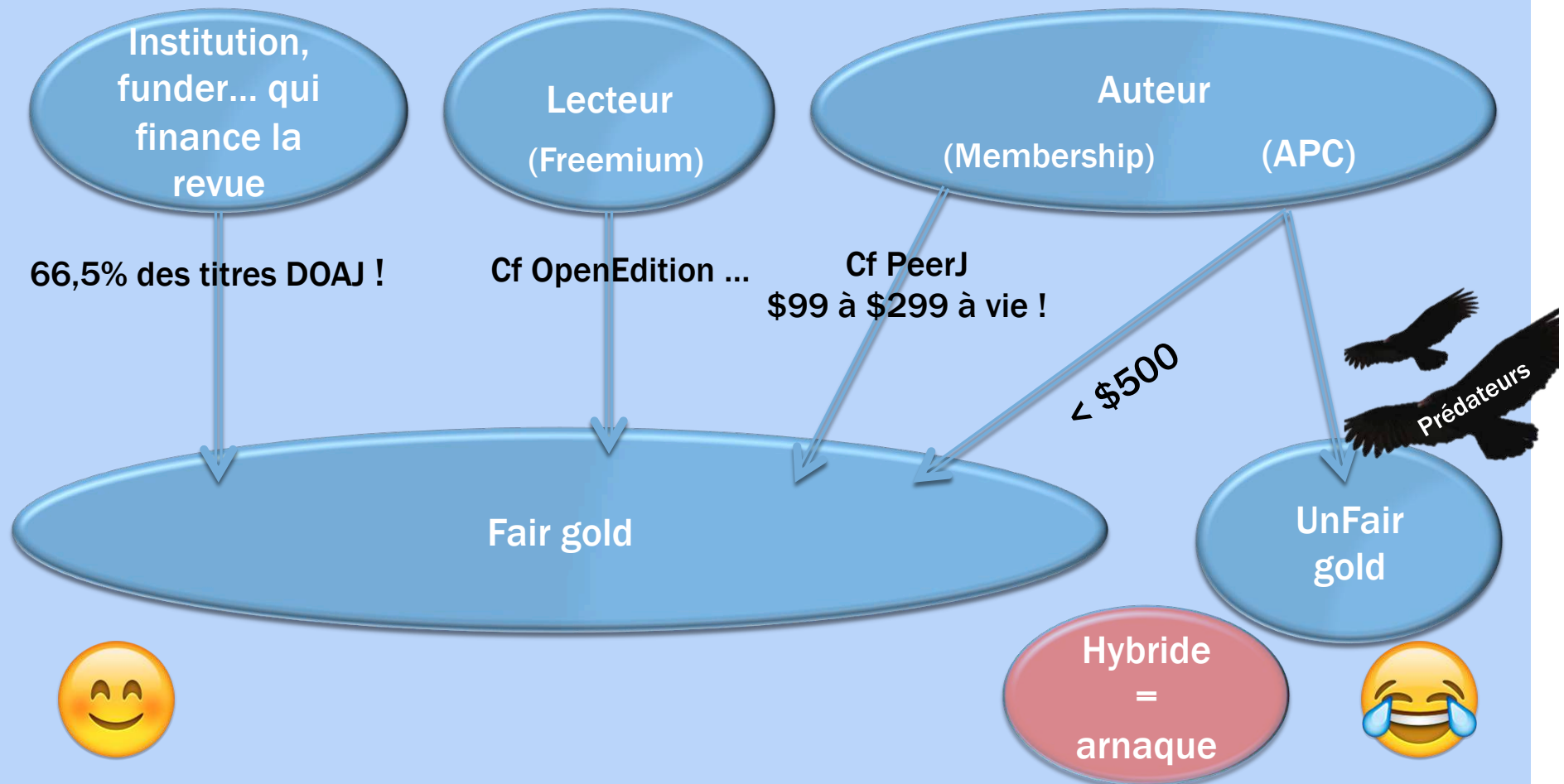
= PUBLICATION DE DOCUMENTS SCIENTIFIQUES DIRECTEMENT EN OA

- e-prints, working papers, e-books ...
mais essentiellement revues scientifiques
- +10.000 revues OA peer reviewed selon DOAJ
<http://www.doaj.org/>
- Qualité ?
 - 65,9% des revues OA peer reviewed (39,1% pour l'ensemble des revues scientifiques)
 - 10,8% des revues OA ont déjà un IF (11% pour l'ensemble des revues)

LA VOIE D'OR



Mais qui paie ?



LA VOIE VERTE



= CONTINUEZ À PUBLIER OÙ VOUS VOULEZ, MAIS DÉPOSEZ UNE COPIE DE VOS PUBLICATIONS DANS DES ARCHIVES OUVERTES

■ Où ?

- Thématiques ([arXiv](#), [PubMedCentral](#), [RePEC](#)...)
- Institutionnelles ([CERN document server](#), [Archimer](#), [ORBi](#)...)
- Pluri-institutionnelles ([HAL](#), [OpenAire](#)...)



■ Quoi ?

- Articles peer reviewed
mais aussi thèses, chapitres d'ouvrages, ouvrages, proceedings, posters, rapports de recherche...

■ OA immédiat ou avec embargo; accès restreint (tirés-à-part)

■ Combien ?

- +2700 dans le monde
cf <http://www.opendoar.org/>
- Interopérabilité : OAI-PMH => harvesting

- [BASE](#) (Beilefeld) : 3000 sources;
+60 millions documents
- [OAISTER](#) : 1100 sources;
23 millions de documents OA
- [DRIVER](#) : 300 répertoires européens;
3,5 millions documents
- [OpenAIRE](#) : 470 sources;
8,4 millions de documents
- ...

LA VOIE VERTE

Est-ce bien légal docteur ?

- Cession des droits à l'éditeur :
une habitude pas une nécessité !
- [Sherpa/Romeo](#) : 1700 politiques d'éditeurs
74% permettent le dépôt en OA
 - Avec ou sans embargo
 - Soit Pre-print (= version soumise), Post-print auteur (= version finale sans layout éditeur) ou Post-print éditeur (= version PDF)
- Mandats et accords institutionnels, nationaux, internationaux
 - Négociations consortiales
 - Mandats institutionnels, d'organismes de financement de la recherche (FNRS, NIH...), mandats nationaux...
 - Horizon 2020
- Demandes spécifiques des auteurs aux éditeurs



A wide-angle photograph of a lush green agricultural field, likely a cornfield, stretching towards a line of trees under a clear blue sky. The crops are vibrant green and densely packed. A dirt path or furrow runs through the field, creating a sense of depth. The text "GREEN FIRST !" is overlaid in the center in a bold, white, sans-serif font.

GREEN FIRST !



Chercher dans ORBi :

Recherche avancée

- MyORBi

Feuilleter ORBi par

- Auteur
- Titre
- Année de publication
- Titre de périodique
- Type de document
- Discipline

Le projet ORBi

- Historique
- Contenu
- Bénéfices et enjeux
- Aspects juridiques
- Fonctionnalités et services
- Equipe

Le mouvement de l'Open Access

- Tour d'horizon
- L'Open Access à l'ULg
- Webbibliographie

ORBi est un projet de



Actualités ORBi et Open Access

[Voir toutes les actualités](#)



Generation Open - Open Access Week 2014

20/10/2014



[En savoir plus...](#)



Bernard Rentier Docteur honoris causa de l'Université du Québec à Montréal

07/10/2014

A l'occasion de la cérémonie d'ouverture de la 27^{ème} édition des Entretiens du Centre Jacques Cartier, ce dimanche 5 octobre 2014, l'Université du Québec à Montréal (UQAM) a décerné un doctorat honoris causa à Bernard RENTIER, Recteur sortant de l'ULg.

Ce titre vient couronner une **belle carrière** dans le domaine de la virologie et de l'immunologie, mais aussi récompenser l'**engagement** de Bernard Rentier **envers l'Open Access**.

Derniers dépôts

→ Denayer Julien - Rugose corals across the Devonian-Carboniferous boundary in NW Turkey

→ Dickes Rémi, Desideri Adriano, Bell Ian, ... - Dynamic modeling and control strategy analysis of a micro-scale CSP plant coupled with a thermocline system for power generation

→ Morsa Denis, Gabelica Valérie, Rosu Frédéric, ... - Dissociation Pathways of Benzylpyridinium "Thermometer" Ions Depend on the Activation Regime: An IRMPD Spectroscopy Study

[Aujourd'hui](#)

[7 derniers jours](#)

En pratique

114243 références dans ORBi (70173 avec texte intégral)

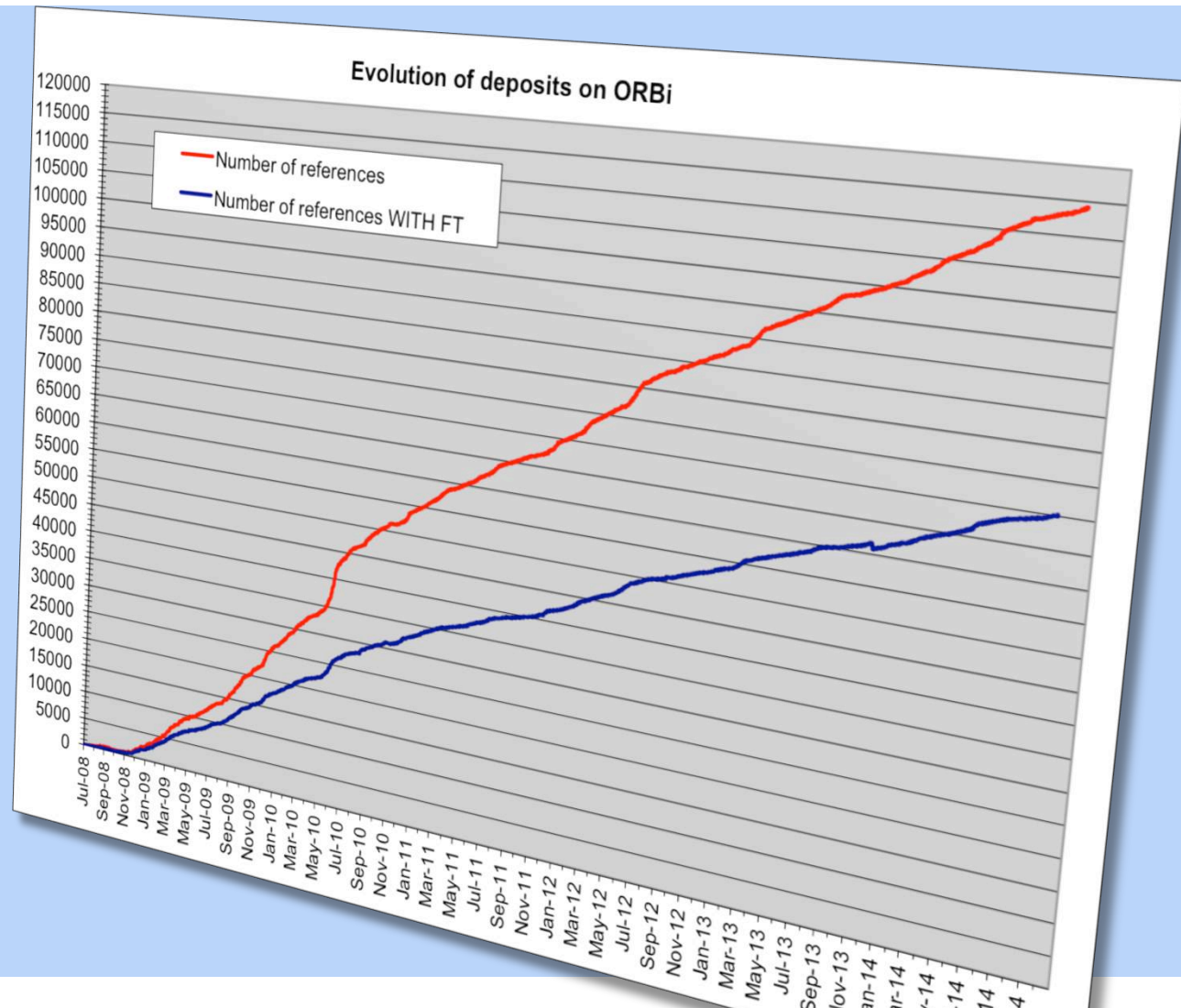
[Plus de statistiques](#)

[Premiers pas avec ORBi](#) : informations pratiques à destination des déposants

RÉSULTATS ÉVOLUTION DES DÉPÔTS

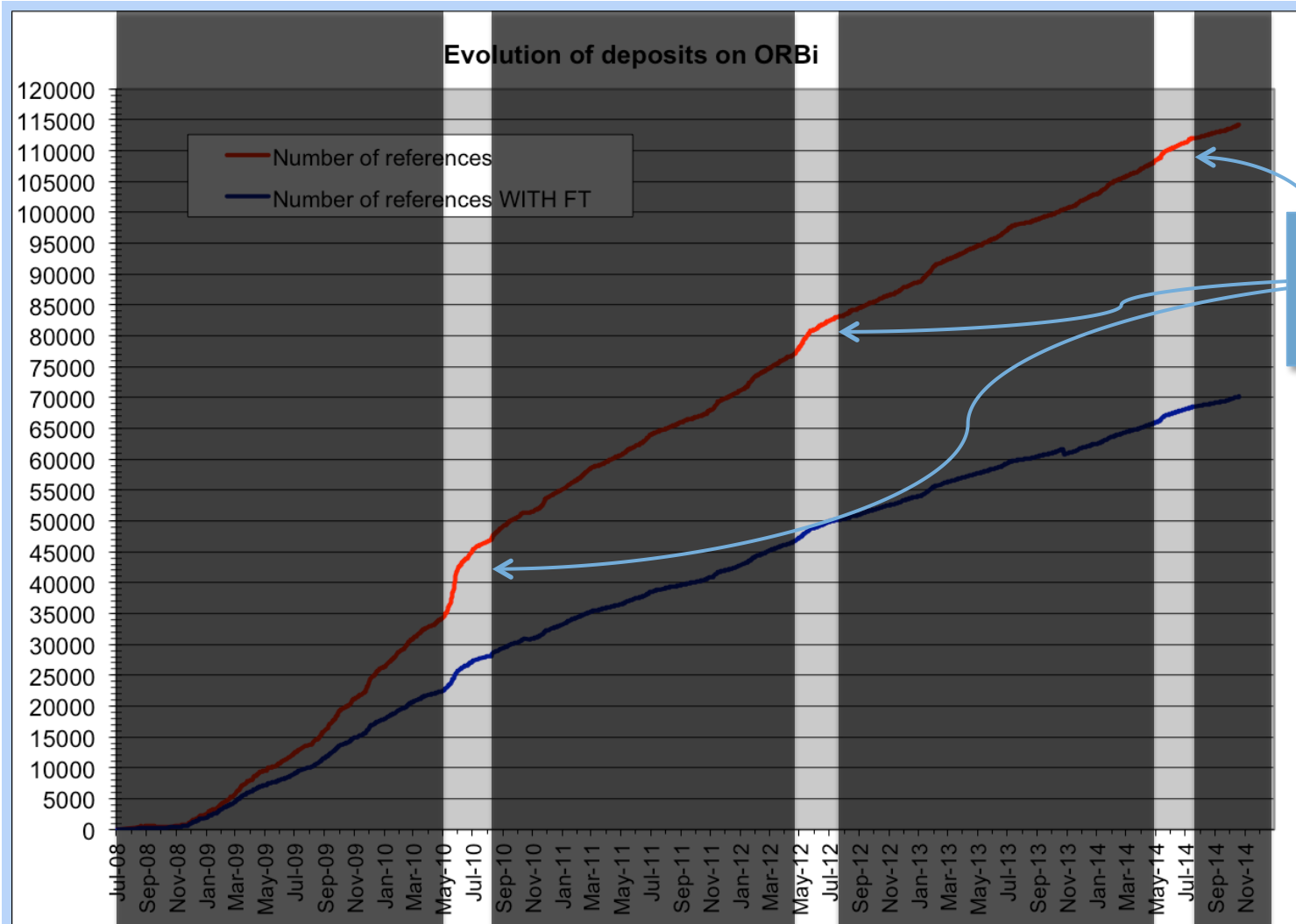
≈ **115.000**
références

+**61%** avec
FT (+**70.000**)



RÉSULTATS

ÉVOLUTION DES DÉPÔTS



Campagnes de promotions académiques

ACCÈS OUVERT – ACCÈS RESTREINT

- Chaque fois que c'est possible (pas de cession de droit, ou politique OA éditeur Sherpa/Roméo) : ACCES OUVERT

- Sinon : Accès restreint



- Tous les membres ULg identifiés accèdent direct au FT !
- Pour les autres : « request a print »
 - Une demande d'un chercheur
 - Une réponse d'un auteur ULg

Formulaire de demande :

Les champs marqués d'un * sont obligatoires.

Votre nom* :

Votre prénom :

Votre e-mail* :

Votre affiliation* :

Document(s) souhaité(s)* : CaffeOlympie.pdf - Postprint éditeur

Raison de la demande* :

Saisissez le texte

reCAPTCHA
stop spam.
read books.

L'Université attire expressément votre attention sur le fait que la copie électronique est utilisée qu'à des fins strictes d'illustration de l'enseignement et qu'aucun but lucratif ne soit poursuivi et que la source, en

Envoyer

CONFORMITÉ AU MANDAT... ET MÊME PLUS

	Articles de périodiques	Autres types de documents
Depuis 2002	100% avec FT dont 43% OA	49% avec FT dont 63% OA
Avant 2002	51% avec FT Dont 49% OA	25% avec FT dont 71% OA

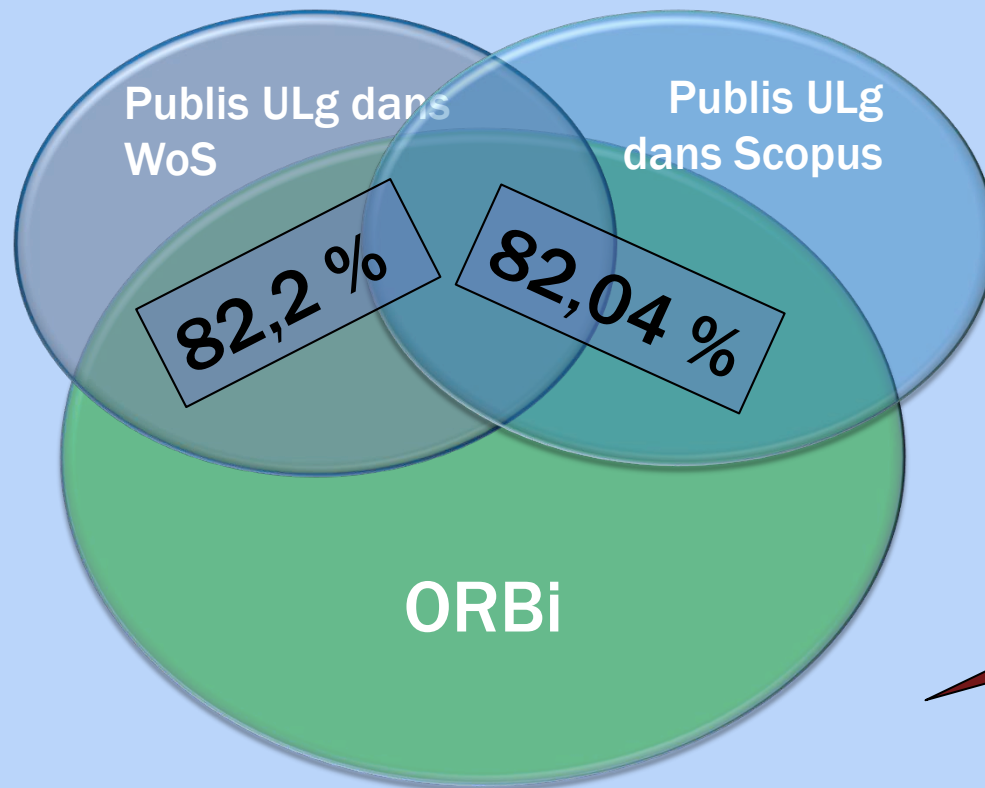
OA en plus du mandat :

- ▶ 33,2% des références
- ▶ 54% des FT



TAUX DE COMPLIANCE

- Comparaison WoS - ORBi (septembre 2013) : année 2012
- Comparaison Scopus - ORBi (décembre 2012) : année 2011



RI sans mandat ?

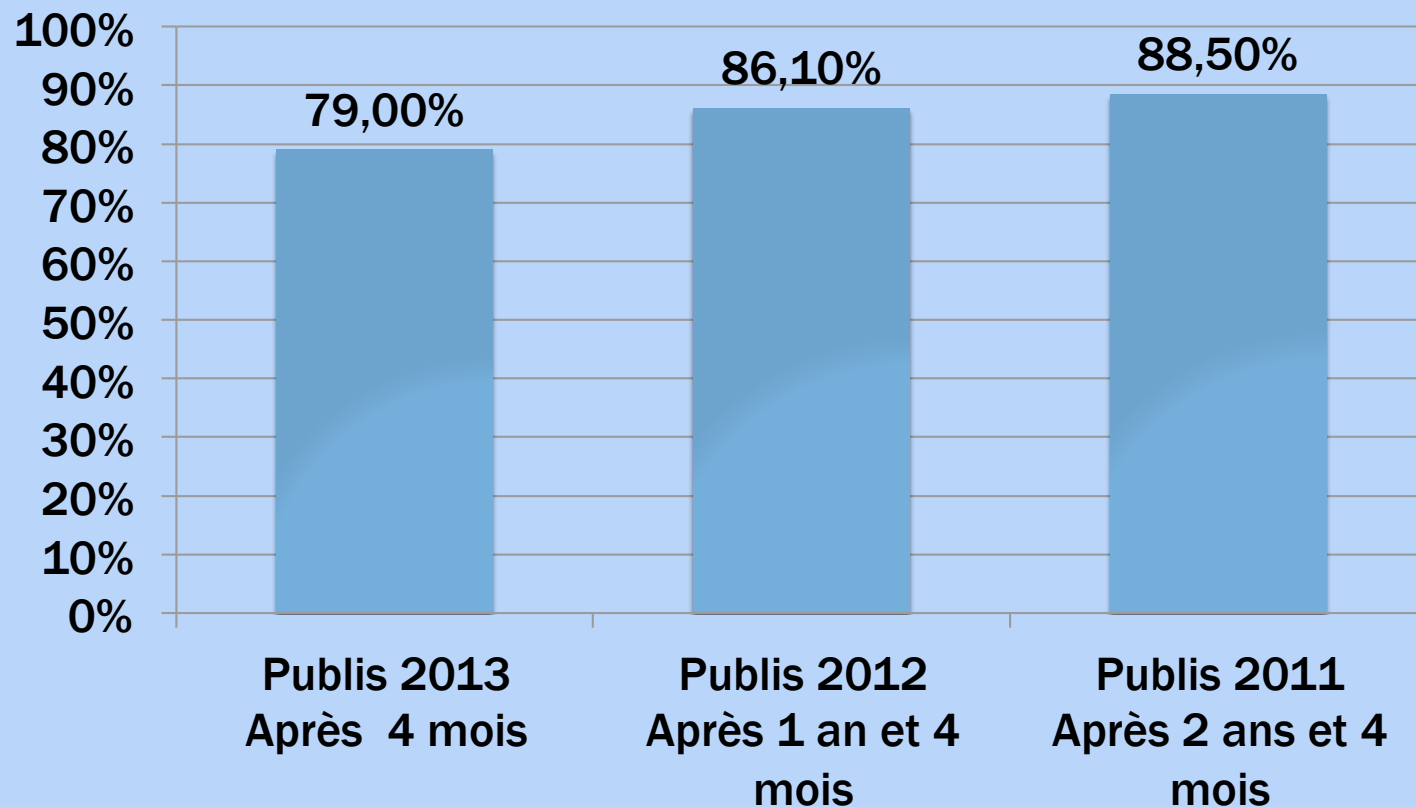
5 à 20 %

UK (S. Harnad et al 2013) :

- Sans mandat : 4% avec FT + 8,3% sans FT
- Avec mandat : 8,2% avec FT+ 15,7% sans FT

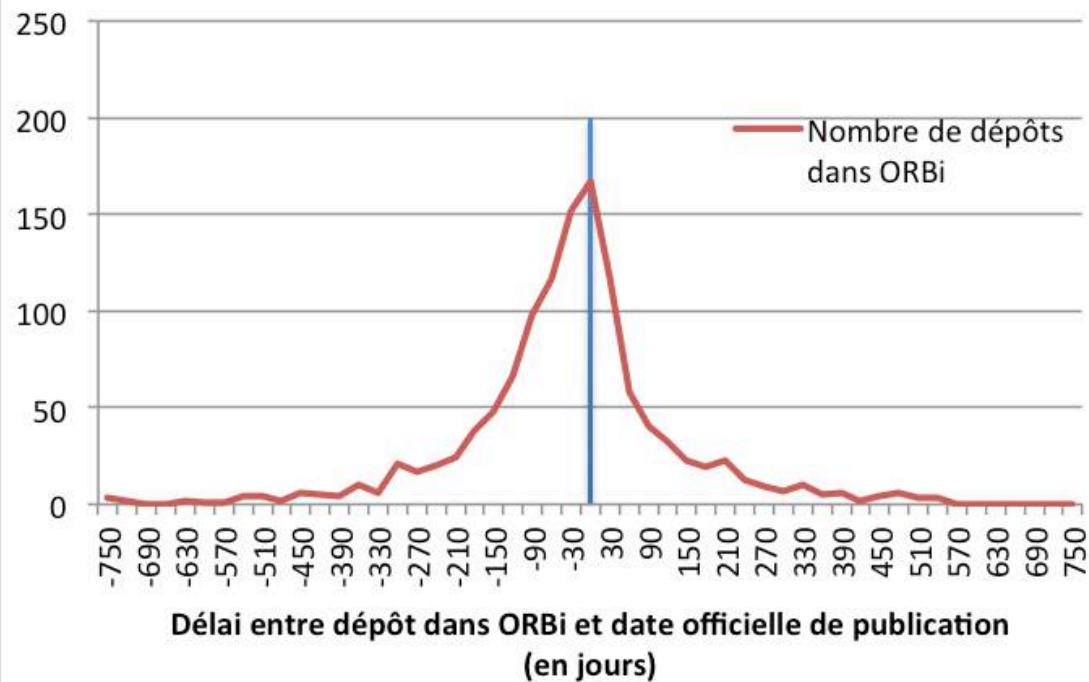
TAUX DE COMPLIANCE

Avril 2014 : Comparaison WoS – ORBi pour publis ULg 2011, 2012, 2013



QUAND DÉPOSENT-ILS ?

Distribution des dépôts dans ORBi par rapport à la date officielle de publication (année 2012)

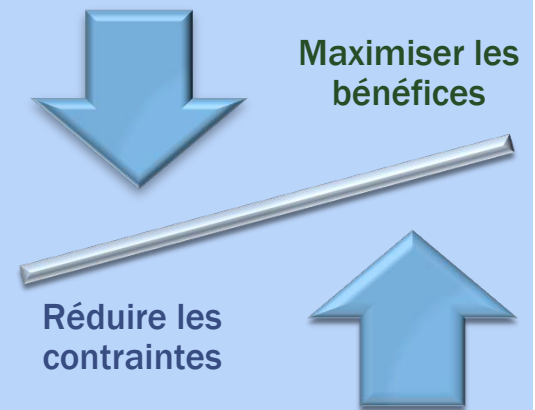


54,3 % AVANT
13,9 % le jour même
31,8 % APRES

En moyenne :
44,7 jours AVANT

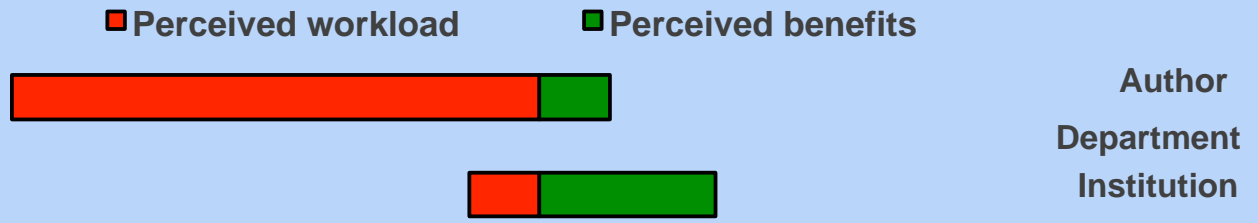
L'EFFET DU BÂTON ?

- Au départ : sans doute !
- Mais ensuite : maximiser les bénéfices :
« *Sweat once, win many times!* »
 - Sauvegarde à long terme : patrimoine scientifique
 - Être visibles : référencement !
 - Enrichissement automatique (IF, indices de citation...)
 - Services à valeur ajoutée : liens automatiques à partir de l'annuaire, rapports dynamiques, widget, intégration F.R.S-FNRS, rapports institutionnels, request à print...

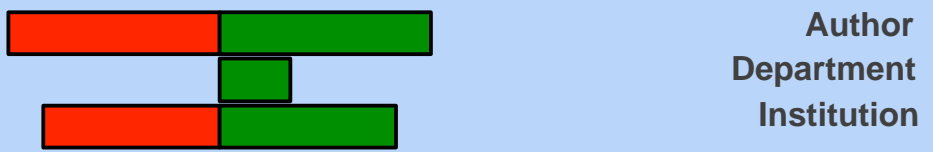




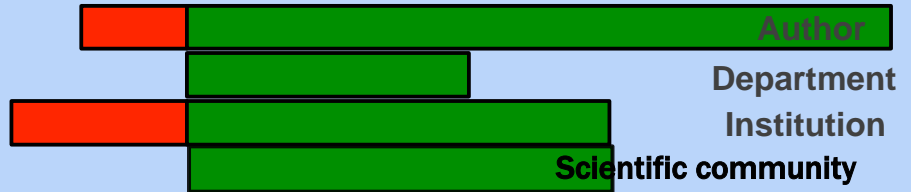
Many IR



ORBi now



ORBi tomorrow...





Staff directory

Student directory

Intranet directory

[[Nouvelle recherche](#)]

JÉRÔME Christine (Epse Alexandre)

[[Publications scientifiques \(578\)](#)]

[[Fiche détaillée](#)]

Dépt / Unité : [Département de chimie \(sciences\)](#) / Chimie des macromolécules et des matériaux organiques
Faculté des Sciences / [Centre d'études et de rech. sur les macromolécules \(CERM\)](#)

Adresse ULg : Bât. B6 Chimie macromoléculaire et matériaux organiques
allée de la Chimie 3
4000 Liège 1
Belgique

Local : 3/10

Tél. ULg : +32 4 3663491

Fax ULg : +32 4 3663497

Courriel : Cliquez sur la [fiche détaillée] pour voir l'adresse courriel

JEROME Elisabeth

[[Publications scientifiques \(7\)](#)]

[[Fiche détaillée](#)]

Dépt / Unité : Sciences et technologie de l'environnement / Physique des bio-systèmes

Adresse ULg : Bât. G1 Physique des bio-systèmes
Avenue de la Faculté 8
5030 Gembloux
Belgique

Courriel : Cliquez sur la [fiche détaillée] pour voir l'adresse courriel

Personal web page example

Other components of your page (texts, images...)


Your references will appear as in the box below:

PHAN BA, R, DELRUE, G, Pierard, S, LOMMERS, E, CALAY, P, Van Droogenbroeck, M, & DELVAUX, V. (2013, June 10). *Influence of the mode of walk on walking speed in multiple sclerosis: are you walking comfortably?* Paper presented at Twenty-third meeting of the European Neurological Society, Barcelona, Spain.
Peer reviewed

Introduction : Walking speed (WS) is the most frequent gait variable taken into account when measuring gait dysfunction in neurological diseases. Influences of the mode of walk instructed to the subject, i.e ...

 Osmalsky, J, Pierard, S, Van Droogenbroeck, M, & Embrechts, J.-J. (2013). Efficient database pruning for large-scale cover song recognition. *International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP)*. IEEE.
Peer reviewed

This paper focuses on cover song recognition over a large dataset, potentially containing millions of songs. At this time, the problem of cover song recognition is still challenging and only few methods have ...

 Pierard, S, Pierlot, V, Lejeune, A, & Van Droogenbroeck, M. (2012). I-see-3D! An Interactive and Immersive System that dynamically adapts 2D projections to the location of a user's eyes. *International Conference on 3D Imaging (IC3D)* (pp. 8).
Peer reviewed

This paper presents a system that gives the illusion of a 3D immersive and interactive environment with 2D projectors. The user does not need to wear glasses, nor to watch a (limited) screen. The virtual world ...

Other components of your page (texts, images...)

Publications et communications de Bernard Rentier

Légende

Indices bibliométriques liés à la revue (pour celles dont l'ISSN a été indiqué par l'auteur)

- **IF = Impact factor** Thomson ISI. Sont indiqués : IF de l'année de publication et IF de la dernière édition du JCR (**last**), « ? » si pas encore connu d'ORBi ; « - » si inexistant.
- **IF5** : idem que IF mais pour une période de 5 ans (nouvel indice depuis 2009).
- **EigenF = EigenFactor** (voir : <http://www.eigenfactor.org>).
- **Article Infl. = Article Influence** : EigenFactor divisé par le nombre d'articles publiés dans cette revue.


→ En savoir plus ? <http://orbi.ulg.ac.be/rpt#rev>


Indices bibliométriques liés à l'article

- **ORBi viewed** = nombre total de visualisations de la référence sur ORBi (dont X en interne à ULg).
- **ORBi downloaded** = nombre total de téléchargements du texte intégral via ORBi, y compris tirés à part.
- **SCOPUS®** = nombre de citations du document repérées par SCOPUS®.

→ En savoir plus ? <http://orbi.ulg.ac.be/rpt#art>

(Avertissement : en fonction des disciplines, certains indicateurs bibliométriques peuvent ne pas se révéler pertinents)

 etc: texte intégral du document disponible en Open Access

 etc: texte intégral du document disponible en accès restreint

Peer reviewed (vérifié par ORBi) : l'information est présente dans la base ORBi des périodiques

1. Thèses et mémoires

1.a. Thèses d'agrégation de l'enseignement supérieur

Rentier, B. (1982). *Etude de l'infection rougeoleuse in vitro et de sa persistance dans les cellules nerveuses en culture*. Unpublished post doctoral thesis (Agrégation de l'enseignement supérieur), Université de Liège. Faculté de médecine, Belgium.

<http://hdl.handle.net/2268/28670>

ORBi viewed: **2** (1 ULg)

1.b. Thèses de doctorat

Rentier, B. (1976). *Recherches sur l'organisation de l'enveloppe des myxovirus*. Unpublished doctoral thesis, Université de Liège, Belgium.

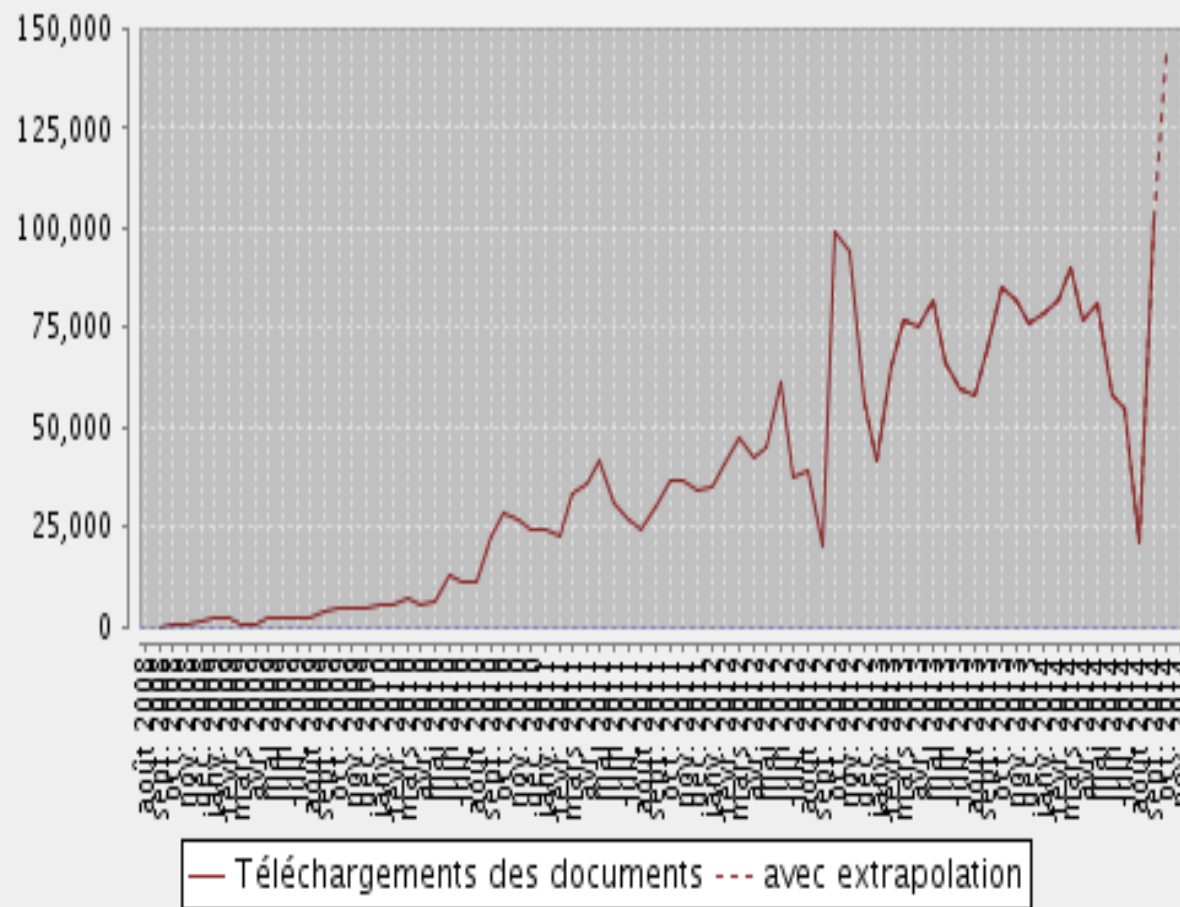
<http://hdl.handle.net/2268/28681>

ORBi viewed: **11** (10 ULg)

1.c. Mémoires de second cycle (licence, master, DES, DEA)

Rentier, B. (1970). *Effets de la caséinase C et de l'iturine sur le virus arripal Lee*. Unpublished master thesis. Université de

BÉNÉFICES POUR LE CHERCHEUR



Actuellement 5.000
downloads/jour

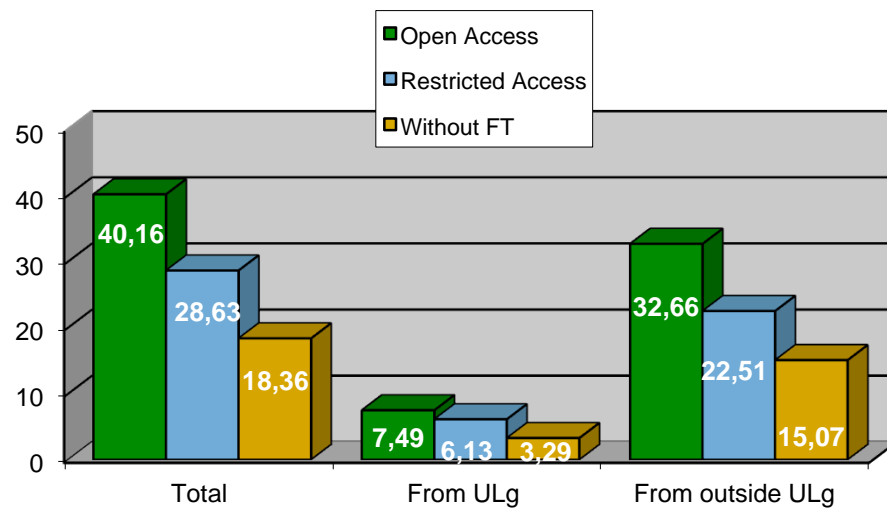
Probablement +1 million
en 2014

Hors spiders et bots !

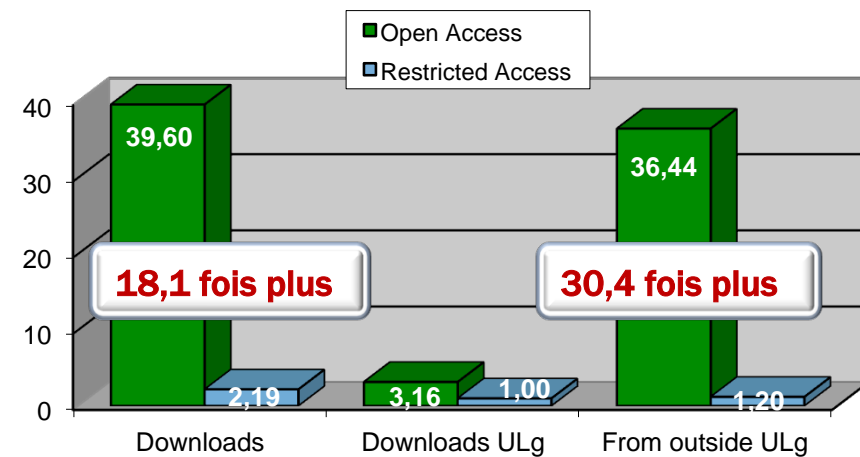
Effet Google !

BÉNÉFICES POUR LE CHERCHEUR

Mean number of visualizations for 2008-2011 references
(measured May /2012 on 765.361 visualizations of 25.311 references)

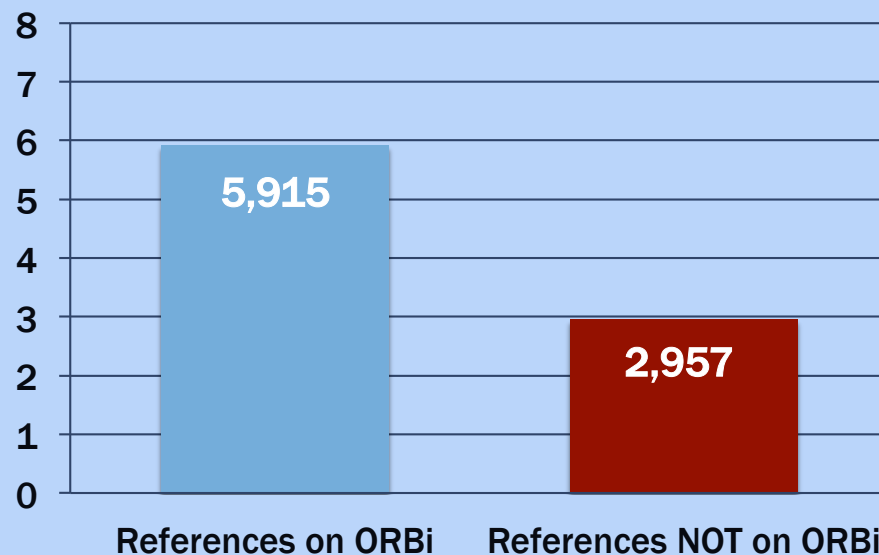


Mean number of downloads for 2008-2011 references
(measured May 2012 on 359.257 downloads of 18.536 references with FT)

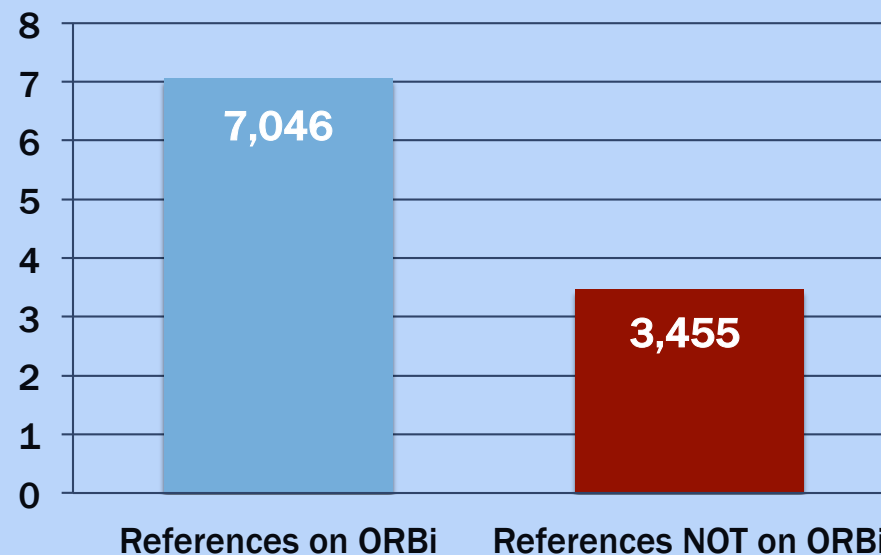


BÉNÉFICES POUR LE CHERCHEUR

Mean number of citations for a randomized sample of 2009 ULg references on Scopus
(n=351; data 2011)



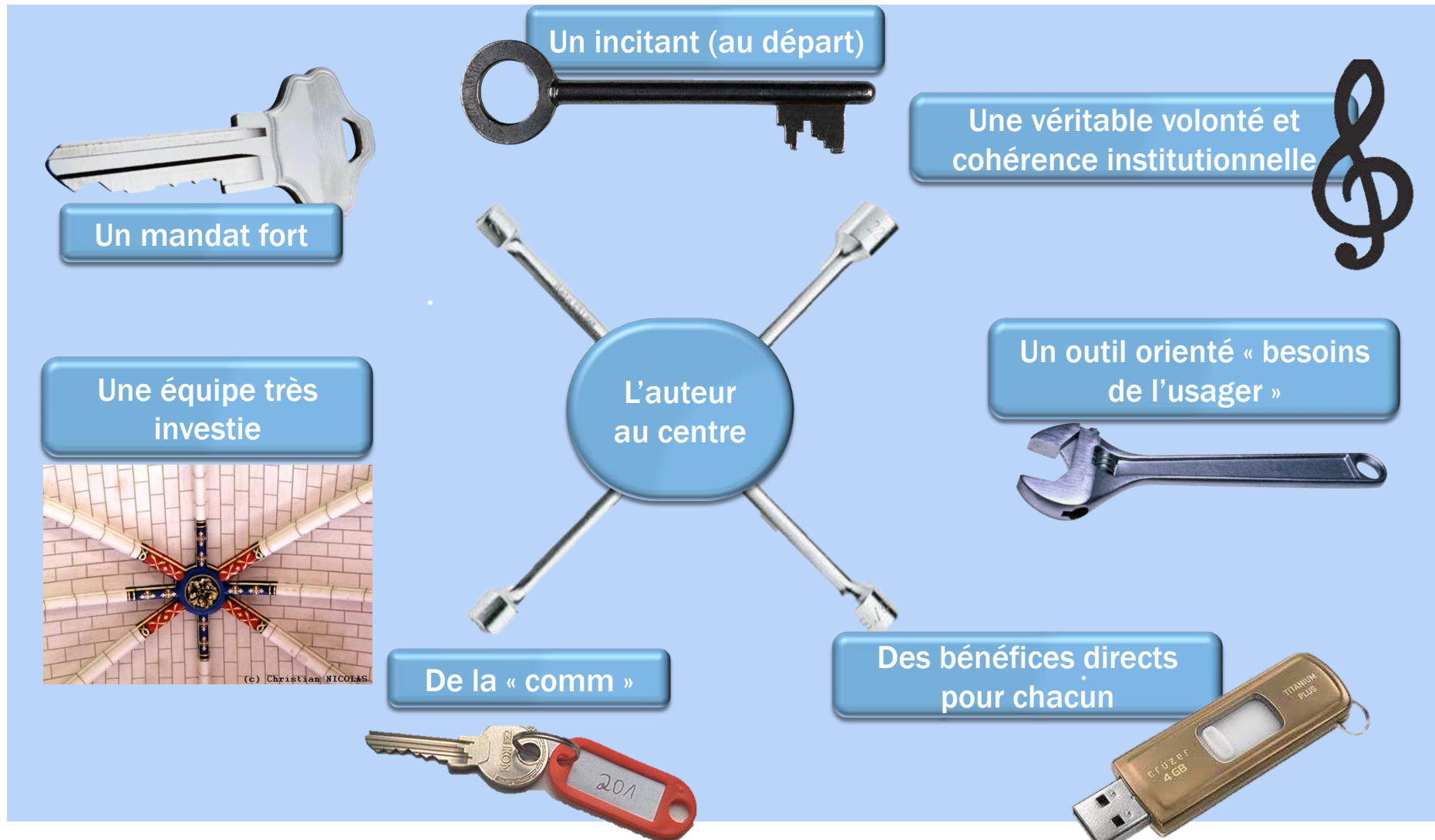
Mean number of citations for ALL 2007-2011 ULg references on WoS
(n=7673; data January 2012)



Selon WoS : proportion de références 2007-2011 jamais citées

- Présentes sur ORBi : 28,9 %
- Absentes sur ORBi : 55,8 %

QUELQUES CLEFS DE LA RÉUSSITE D'ORBI



BRentier@ulg.ac.be
Paul.Thirion@ulg.ac.be
ORBi@misc.ulg.ac.be



Merci pour votre attention