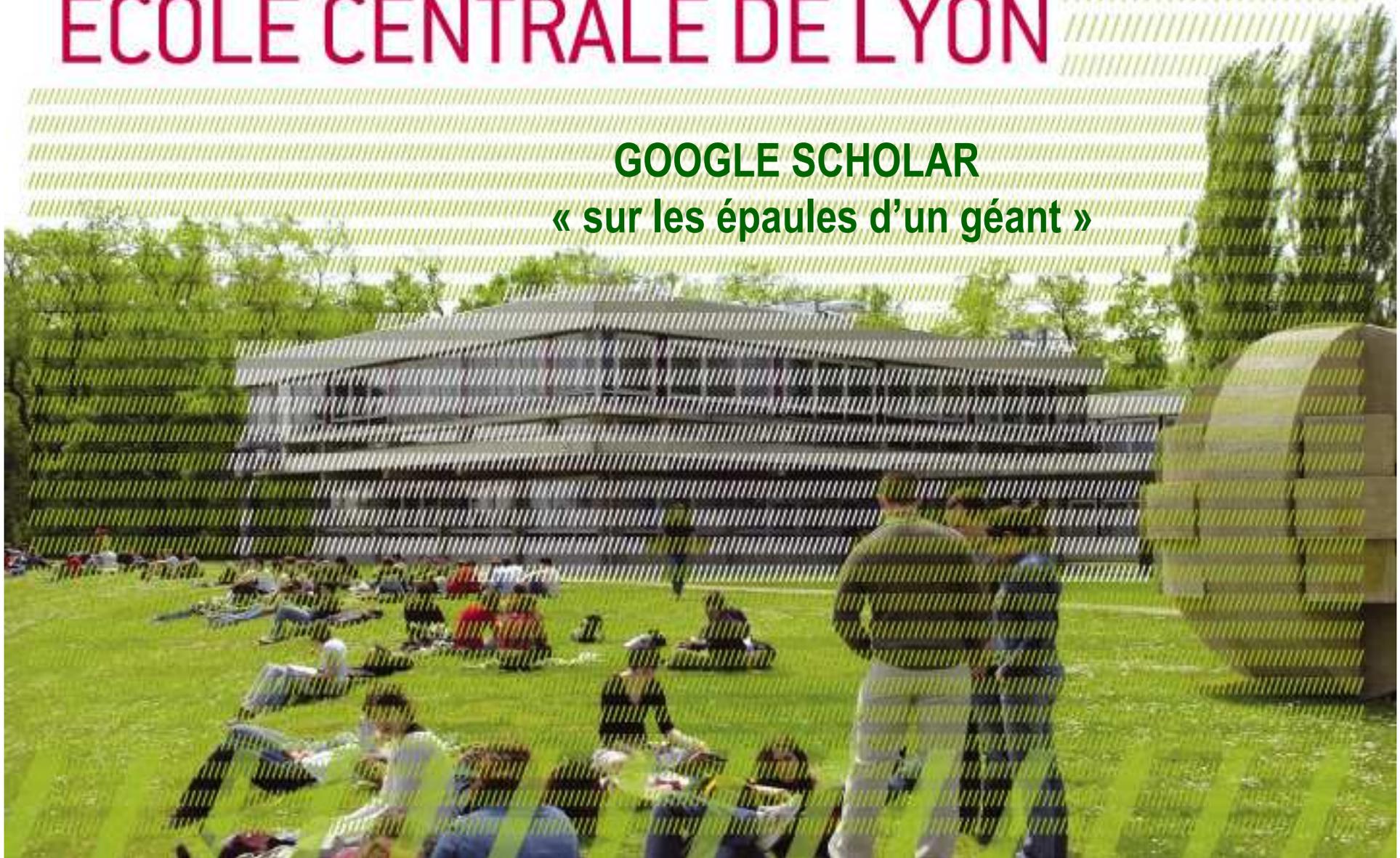


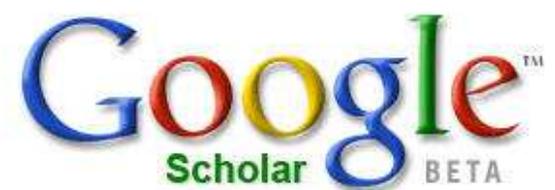
ÉCOLE CENTRALE DE LYON

GOOGLE SCHOLAR
« sur les épaules d'un géant »



La naissance de Google Scholar

- Aujourd'hui : réflexe Google !
 - bruit, silence, pertinence variable, hétérogénéité des sources
- Prédécesseurs : [CrossRef Search](#), [Scirus](#)
- 2004 : lancement de Google Scholar en même temps que Google Print (Google Search Books)
 - « Google's mission is to organize the world's information »
 - Offrir une diversité d'outils et devenir la 1ère porte d'accès vers l'information
 - Construire de nouveaux marchés sur l'exploitation de nouvelles sources d'informations (ici la littérature scientifique)
 - Se positionne en rival par rapport aux offres commerciales de BDD
- Technologies:
 - Adapter les technologies Google comme le PageRank et construire un algorithme qui définit ce qui est « scholarly » sur le web.



Rechercher

[Recherche avancée Scholar](#)
[Préférences Scholar](#)
[Aide Scholar](#)

Rechercher sur le Web Rechercher les pages en français

Sur les épaules d'un géant

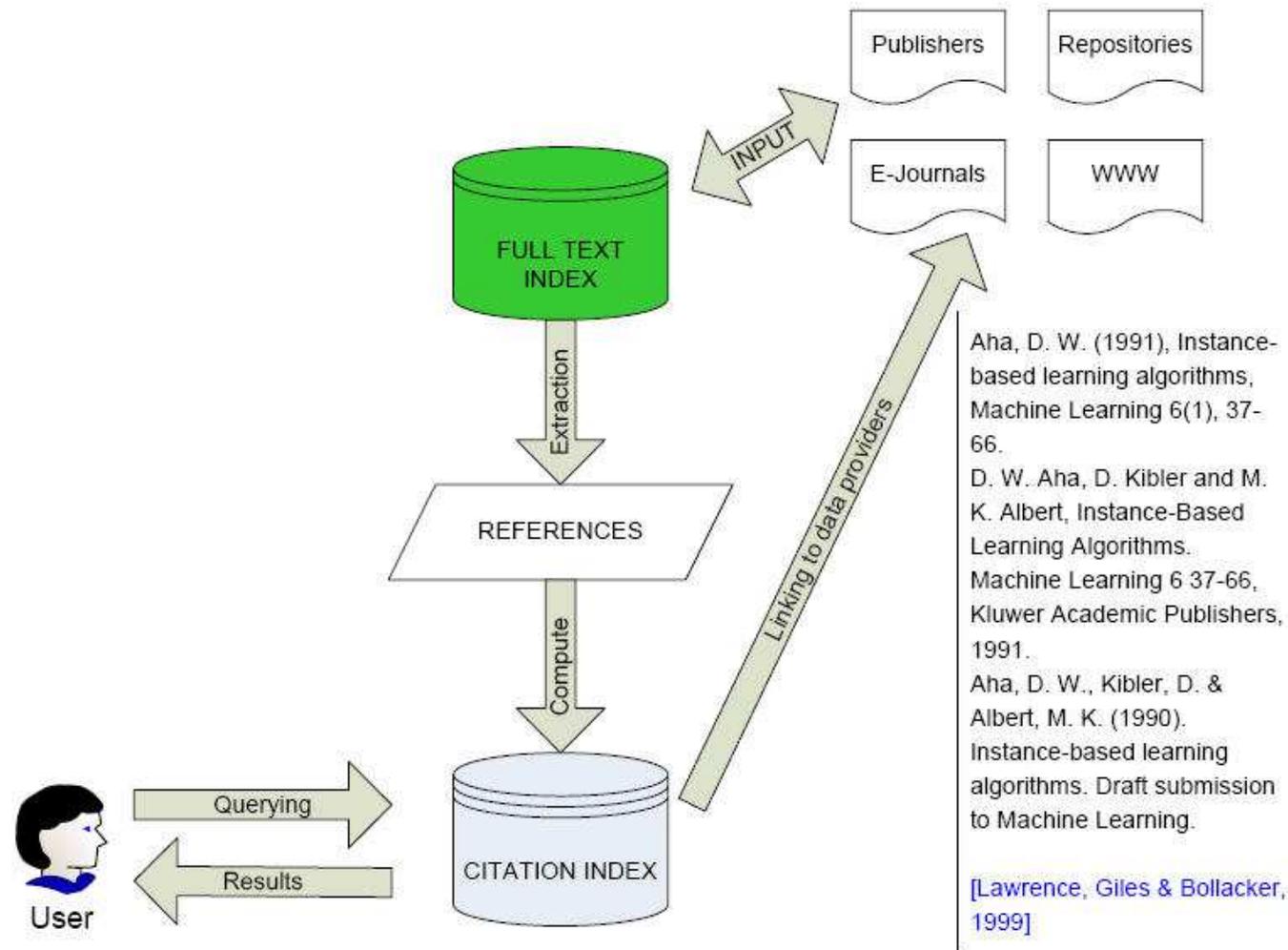
[Accueil Google](#) - [À propos de Google](#) - [À propos de Google Scholar](#) - [Google Scholar in English](#)

©2008 Google

Un formidable pouvoir d'attraction...

- Familiarité et simplicité d'utilisation
 - Google like
 - Rapidité
- Un accès gratuit et illimité depuis n'importe quel poste connecté à internet :
 - Augmente la visibilité de la littérature scientifique sur le web
 - Facilite l'accès au texte intégral des publications
 - Offre une démocratisation de l'usage bibliométrique permettant aux chercheurs de suivre l'impact scientifique de leurs publications
 - Index de citations construit à partir de la technologie ACI : Autonomous Citation Index
- Au final : bénéficie d'un bon accueil de la part de la communauté scientifique

L'approche de Google Scholar



In : Mayr, P. & Walter, A.-K. An exploratory study of google scholar. *Online Information Review* 31, 814-830 (2007).

... mais une certaine opacité

- Opacité de l'algorithme et des technologies utilisées:
 - Que définit-il par « scholarly » ?
- Google scholar ne donne :
 - aucune liste de ses sources,
 - ni d'informations sur le type de documents traités,
 - ni sur la période couverte et le volume disponible
- Toutefois, « par rapport à Thomson Scientific, Google Scholar ne structure pas (encore) un marché (de la citation), ni une économie (de la publication) », via affordance.info & enroweb.com

Une couverture supposée

- Multidisciplinaire, mais sur-représentation des STM
- Il est clair que GS inclut des textes issus :
 - De l'Open Access, des Archives Ouvertes (ArXiv, HAL...),
 - Des serveurs académiques (.edu, Universités, Grandes Ecoles...),
 - Des sociétés savantes et éditeurs scientifiques participants à CrossRef (ACM, Springer, Wiley, Blackwell, IEEE, Nature publishing...)
 - Des bases de sommaires (IngentaConnect) et collections de périodiques, le fonds des revues de Elsevier avec ScienceDirect (un accord en 2007),
 - Des catalogues de bibliothèques et d'institutions (WorldCat, SUDOC, INIST...)
- GS indexe donc une partie du Web Invisible
- Documents référencés : livres, thèses, articles de revues scientifiques, des pré-publications, des résumés, des proceedings, des rapports techniques...

Représentation des éditeurs dans GS (2006)

Bases	Nb titres	Nb titres dans GS (%)
DOAJ(revues en libre accès)	2346	1593 (67.90)
Science Citation Index	3780	3244 (85.82)

Top 10 des serveurs représentés dans google scholar (sur un échantillon de données en 2006)	
www.springerlink.com	Springer
http://cat.inist.fr	Catalogue de l'INIST
www.ingentaconnect.com	Ingenta
http://doi.wiley.com	Wiley
www.blackwell-synergy.com	Blackwell
www.csa.com	CSA
www.ncbi.nlm.nih.gov	National Center for Biotechnology Information
http://taylorandfrancis.metapress.com	Taylor and Francis Group
http://linkinghub.elsevier.com	Elsevier
http://adsabs.harvard.edu	Smithsonian/NASA Astrophysics Data System

In : Mayr, P. & Walter, A.-K. An exploratory study of google scholar. Online Information Review 31, 814-830 (2007).

La recherche dans Google Scholar

- Par rapport aux autres bases, Google Scholar cherche dans le texte intégral et pas seulement dans les métadonnées (auteurs, titres, résumés...)
- La recherche simple permet de combiner des mots-clés avec différents opérateurs
- La recherche se fait en langage naturel, attention à la langue, aux synonymes, utiliser des termes scientifiques
- Attention, la recherche par auteur pose problème comme dans d'autres bases de données (utiliser l'opérateur author :)

Les opérateurs utilisables dans Google scholar

Opérateurs	Fonctionnalités	Exemple
+	Exiger la présence d'un mot	+sciences +ingénieur
-	Exclure un mot	mécanique -biomécanique
OR	Opérateur d'union	nanotechnologies OR microélectronique
"Guillemets"	Rechercher l'expression exacte entre les guillemets	« mécanique des fluides »
intitle:	Rechercher les résultats dont l'occurrence du ou des mot(s) se trouve dans le titre du document	intitle : polyméric membrane
Allintitle:	Rechercher essentiellement les mots dans le titre	allintitle: polyméric membrane
Site:	Rechercher les pages dont le domaine a été indiqué	site :edu
inurl:	Rechercher les résultats dont l'occurrence du ou des mot(s) se trouve dans l'URL	inurl : biosensor
allinurl:	Rechercher essentiellement les mots dans l'URL	allinurl : biosensor
author:	Rechercher un auteur	author : Harold Varmus author : H Varmus
filetype:	Rechercher un format	filetype :pdf
*	Remplacer un mot, peut être utilisé 3 fois de suite	"Development *** biosensor"

La recherche avancée propose :

- Des champs qui remplissent les fonctions des opérateurs booléens AND, NOT, OR
- Un champ pour la recherche d'une expression exacte
- Une recherche par auteur, nom de publication et intervalle de dates
- De sélectionner la recherche du terme dans tout le document ou de limiter au titre
- De limiter sa recherche de 1 à 7 domaines (Biology, Chemistry...). Attention, fonctionnalité disponible à partir de l'interface en anglais !

Typologie des résultats

Quatre types de documents :

- La référence « normale », lien vers une référence bibliographique et donne accès au moins au résumé de l'article
- « Lien direct vers texte intégral » d'un article, il s'agit d'un lien précédé des préfixes [doc], [pdf]...
- [CITATION] signale ici qu'il s'agit d'une citation dans un article, n'est pas attachée à un lien
- [BOOK] qui signale un livre, un ouvrage. Les livres sont souvent indisponibles en texte intégral mais il est possible de les localiser dans une bibliothèque à partir du lien « Library search »

Tous les résultats

[O Initiative](#)[C Lagoze](#)[H Van de Sompe...](#)[B Initiative](#)[H Sverdrup](#)

[LIVRE] [The open archives initiative: building a low-barrier interoperability framework](#) - [groupe de 11 »](#)
C Lagoze, H Van de Sompel - 2001 - ACM Press New York, NY, USA

The **Open Archives** Initiative: ... This paper documents the development of the **Open Archives** Initiative and describes the plans for the OAI for the near future. ...
Cité 257 fois - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#)

[The Santa Fe Convention of the Open Archives Initiative](#) - [groupe de 16 »](#)
H Van de Sompel, C Lagoze - [D-Lib Magazine, 2000](#) - [saber.ula.ve](#)

Volume 6 Number 2 ISSN 1082-9873. The Santa Fe Convention of the **Open Archives** Initiative. ... This is the focus of the **Open Archives** initiative. ...
Cité 186 fois - [Autres articles](#) - [En cache](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#)

[PPT] [Open Archives Initiative](#) - [groupe de 2 »](#)

OA Initiative - at <http://www.openarchives.org/>, accessed, 2005 - [iatul.org](#)
IATUL 2003, Ankara Turkey 3 June 2003. The **Open Archives** Initiative: & its Impact on Universities. ... **Open Archives** Initiative: Is an Initiative - ...
Cité 22 fois - [Autres articles](#) - [Version HTML](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#)

[LIVRE] [The Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting](#)
C Lagoze... - 2002 - The Initiative
Cité 115 fois - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#)

[LIVRE] [The Oceans, Their Physics, Chemistry, and General Biology](#) - [groupe de 4 »](#)
HU Sverdrup, MW Johnson, RH Fleming - 1942 - [repositories.cdlib.org](#)

... Paper oceans. <http://repositories.cdlib.org/sio/arch/oceans>. **Open Archives** Initiative, eScholarship is a service of the California Digital Library, [bepress](#).
Cité 572 fois - [Autres articles](#) - [En cache](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#) - [SUDOC Catalogue](#)

[Notes from the Interoperability Front: A Progress Report on the Open Archives Initiative](#) - [groupe de 9 »](#)

H Van de Sompel, C Lagoze, NM Los Alamos - [Research and Advanced Technology for Digital Libraries: 6th ...](#), 2002 - [books.google.com](#)
Notes from the Interoperability Front: A Progress Report on the **Open Archives** Initiative
Herbert Van de Sompel 1 and Carl Lagoze 2/Research Library, Los Alamos ...
Cité 54 fois - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#)

[CITATION] [Metadata Harvesting and the Open Archives Initiative](#)
C Lynch - [ARL Bimonthly Report, 2001](#)

Cité 62 fois - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#)

[PDF] [Integrating, navigating, and analyzing open eprint archives through open citation linking \(the OpCit ...](#) - [groupe de 11 »](#)
S Harnad, L Carr - [Current Science, 2000](#) - [ias.ac.in](#)

... physicist users by connecting each paper to each paper it cites; this can be extended to all the rest of the disciplines in other **open archives** designed to be ...
Cité 47 fois - [Autres articles](#) - [Version HTML](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#)

[Developing services for open eprint archives: globalisation, integration and the impact of links](#) - [groupe de 10 »](#)

S Hitchcock, Z Jiao, D Bergmark, W Hall, C Lagoze, ... - [Proceedings of the fifth ACM conference on Digital libraries, 2000](#) - [portal.acm.org](#)

Représentation des résultats selon le type de document

Titres	Liens en %	Citations en %	Texte intégral en %
DOAJ	48.29	29.61	22.11
SCI	61.35	16.72	21.94

In : Mayr, P. & Walter, A.-K. An exploratory study of google scholar. Online Information Review 31, 814-830 (2007)

Évaluation des résultats dans Google Scholar

- Le titre, les auteurs, la revue et le type du document trouvé
 - Accès au texte intégral ou non
- Le serveur (domaine) d'où provient le document
 - Gestion des doublons et des différentes versions de l'article avec « group of x »
- Le taux de citation qui permet de relever la pertinence du document selon l'impact qu'il a reçu :
 - « Cited by » identifie, depuis l'index de Google Scholar, les articles qui ont cité cette ressource article, donc son taux de citation

Élargir sa recherche, affiner ses résultats

- « Web search » lance dans Google (général) une requête avec le nom du premier auteur et des mots ou expression du titre de l'article.
- « Recent articles » permet de n'afficher que les dernières publications. Une liste déroulante offre ensuite la possibilité de préciser l'année de départ.
- « Related articles » renvoie des résultats similaires à l'article.
- Affiner sa recherche grâce aux propositions d'auteurs connexes faites par Google Scholar

Tous les résultats[G Salton](#)
[R Baeza-Yates](#)
[M McGill](#)
[C van Rijsberg...](#)
[B Ribeiro-Neto](#)**Conseil :** [Recherche pour résultats en Français uniquement](#). Vous pouvez indiquer votre langue de recherche dans [Préférences Scholar](#).[LIVRE] Introduction to Modern **Information Retrieval** - [groupe de 2 »](#)

G Salton, MJ McGill - 1986 - McGraw-Hill, Inc. New York, NY, USA

... Feedback Report a problem Satisfaction survey. Introduction to Modern

Information Retrieval. Purchase this Book Purchase this Book. ...Cité 5233 fois - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#) - [Recherche dans les bibliothèques](#) - [SUDOC Catalogue](#)[LIVRE] **Information Retrieval** - [groupe de 3 »](#)

CJ Van Rijsbergen - 1979 - Butterworth-Heinemann Newton, MA, USA

... Feedback Report a problem Satisfaction survey. **Information Retrieval**, 2nd edition.

Purchase this Book Purchase this Book. Source, Pages ...

Cité 3258 fois - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#) - [Recherche dans les bibliothèques](#) - [SUDOC Catalogue](#)[LIVRE] Modern **information retrieval** - [groupe de 14 »](#)

R Baeza-Yates, B Ribeiro-Neto... - 1999 - doc.ufmg.br

Page 1. Modern **Information Retrieval** Ricardo Baeza-Yates Berthier Ribeiro-Neto ACMPress New York ... 1 1.1.2 **Information Retrieval** at the Center of the Stage ...Cité 4215 fois - [Autres articles](#) - [Version HTML](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#) - [Recherche dans les bibliothèques](#) - [SUDOC Catalogue](#)[LIVRE] Automatic text processing: the transformation, analysis, and retrieval of information by computer - [groupe de 4 »](#)

G Salton - 1969 - Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc. Boston, MA, USA

... a relevance feedback environment, Proceedings of the 17th annual international ACM

SIGIR conference on Research and development in **information retrieval**, p.292 ...Cité 1982 fois - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#) - [Recherche dans les bibliothèques](#) - [SUDOC Catalogue](#)[LIVRE] **Information retrieval**: data structures and algorithms - [groupe de 2 »](#)

WB Frakes, R Baeza-Yates - 1992 - Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, NJ, USA

Cité 1375 fois - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#) - [Recherche dans les bibliothèques](#) - [SUDOC Catalogue](#)

[LIVRE] Automatic Information Organization and Retrieval.

G Salton - 1968 - McGraw Hill Text

Cité 556 fois - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#) - [Recherche dans les bibliothèques](#) - [SUDOC Catalogue](#)[CITATION] Relevance feedback in **information retrieval**

JJ Rocchio - The SMART Retrieval System: Experiments in Automatic ... , 1971 - Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc

Cité 1160 fois - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#)

[LIVRE] Information storage and retrieval

Exploitation des résultats

- Localiser un document dans une bibliothèque à partir de « Library search » (SUDOC, WorldCat, certaine B.U)
 - Utilise la technologie OpenURL, résolveur de liens
- Importer des résultats dans son logiciel de gestion bibliographique grâce à « Import into »
 - Formats disponibles: RefWorks, BibTeX, EndNote, RefMan, WenXianWang
- Ces deux fonctions sont activables à partir des préférences de Google Scholar

Tous les résultats

[G Salton](#)
[R Baeza-Yates](#)
[M McGill](#)
[C van Rijsberg...](#)
[B Ribeiro-Neto](#)

Conseil : [Recherche pour résultats en Français uniquement](#). Vous pouvez indiquer votre langue de recherche dans [Préférences Scholar](#).

[LIVRE] Introduction to Modern **Information Retrieval** - [groupe de 2 »](#)

[G Salton, MJ McGill](#) - 1986 - McGraw-Hill, Inc. New York, NY, USA

... Feedback Report a problem Satisfaction survey. Introduction to Modern

Information Retrieval. Purchase this Book Purchase this Book. ...

[Cité 5233 fois](#) - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#) - [Recherche dans les bibliothèques](#) - [SUDOC Catalogue](#)

[LIVRE] **Information Retrieval** - [groupe de 3 »](#)

[CJ Van Rijsbergen](#) - 1979 - Butterworth-Heinemann Newton, MA, USA

... Feedback Report a problem Satisfaction survey. **Information Retrieval**, 2nd edition.

Purchase this Book Purchase this Book. Source, Pages ...

[Cité 3258 fois](#) - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#) - [Recherche dans les bibliothèques](#) - [SUDOC Catalogue](#)

[LIVRE] **Modern information retrieval** - [groupe de 14 »](#)

[R Baeza-Yates, B Ribeiro-Neto...](#) - 1999 - doc.ufmg.br

Page 1: Modern **Information Retrieval** Ricardo Baeza-Yates Berthier Ribeiro-Neto ACM

Press New York ... 1 1.1.2 **Information Retrieval** at the Center of the Stage ...

[Cité 4215 fois](#) - [Autres articles](#) - [Version HTML](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#) - [Recherche dans les bibliothèques](#) - [SUDOC Catalogue](#)

[LIVRE] Automatic text processing: the transformation, analysis, and retrieval of information by computer - [groupe de 4 »](#)

[G Salton](#) - 1989 - Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc. Boston, MA, USA

... a relevance feedback environment, Proceedings of the 17th annual international ACM

SIGIR conference on Research and development in **information retrieval**, p.292 ...

[Cité 1982 fois](#) - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#) - [Recherche dans les bibliothèques](#) - [SUDOC Catalogue](#)

[LIVRE] **Information retrieval: data structures and algorithms** - [groupe de 2 »](#)

[WB Frakes, R Baeza-Yates](#) - 1992 - Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, NJ, USA

[Cité 1375 fois](#) - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#) - [Recherche dans les bibliothèques](#) - [SUDOC Catalogue](#)

[LIVRE] Automatic Information Organization and Retrieval.

[G Salton](#) - 1968 - McGraw Hill Text

[Cité 556 fois](#) - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#) - [Recherche dans les bibliothèques](#) - [SUDOC Catalogue](#)

[CITATION] Relevance feedback in **information retrieval**

[JJ Rocchio](#) - The SMART Retrieval System: Experiments in Automatic ... , 1971 - Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc

[Cité 1160 fois](#) - [Autres articles](#) - [Recherche sur le Web](#) - [Importer dans RefWorks](#)

[LIVRE] Information storage and retrieval

Gestions des préférences dans Google Scholar

- Langue de l'interface : quatorze langues dont le français
- Langue de recherche : 8 langues dont le français, par défaut pas de limite de langue
- Choisir le format pour l'importation des références vers un logiciel de gestion bibliographique
- D'ajouter jusqu'à 3 bibliothèques pour bénéficier de la fonctionnalité « Library link » et avoir accès, selon les résultats récupérés, aux différents services proposés par la bibliothèque (ex : SUDOC, WorldCat, ...)

Google Scholar + analyse bibliométrique = Publish Or Perish

- Harzing's Publish or Perish est un outil bibliométrique conçu par le Pr. Harzing qui exploite les données (donc les citations) retrouvées par google scholar,
- A partir d'une requête (sur un auteur ou sur le titre d'une revue) PoP permet de calculer :
 - Le nombre total d'articles
 - Le nombre total de citations
 - Le taux de citations par article
 - Le taux de citations par auteur
 - Le nombre d'articles par auteur
 - Le taux de citations par année
 - Le facteur H (Hirsch's H-index) et facteurs voisins
 - Le calcul de l'Egghe's G-index
- Demo : <http://www.harzing.com/resources.htm#/pop.htm>
- Voir aussi : [Scholar Index](#)

Citation analysis

- Author impact analysis
- Journal impact analysis
- General citation search
- Multi-query center

Program maintenance

- Check for updates

Help resources

- About Publish or Perish
- Help contents
- What's new
- Version information

Author impact analysis

Perform a citation analysis for one or more authors

Query

Author's name:

Exclude these names:

Year of publication between: and:

- Biology, Life Sciences, Environmental Science
- Business, Administration, Finance, Economics
- Chemistry and Materials Science
- Engineering, Computer Science, Mathematics
- Medicine, Pharmacology, Veterinary Science
- Physics, Astronomy, Planetary Science
- Social Sciences, Arts, Humanities

- Lookup
- Lookup Direct
- Help

Results

Papers:	399	Cites/paper:	9.13	h-index:	28	AWCR:	427.25
Citations:	3642	Cites/author:	1718.07	g-index:	56	AW-index:	20.67
Years:	51	Papers/author:	169.95	hc-index:	20	AWCRpA:	193.42
Cites/year:	71.41	Authors/paper:	3.29	hI-index:	7.76		
				hI _{norm} :	18		

- Copy statistics
- Copy results
- Check all
- Check selection
- Uncheck all
- Uncheck 0 cites
- Uncheck selection
- Help

Cites	Per year	Rank	Authors	Title	Year	Publication	Publisher
<input checked="" type="checkbox"/>	2	0.00	84	G Perelman	21...	DG/	
<input checked="" type="checkbox"/>	2	0.00	82	G PERELMAN		Peters	
<input checked="" type="checkbox"/>	2	0.00	101	G Perelman		Math. Sci. Res. Inst. Publ	
<input checked="" type="checkbox"/>	2	0.00	96	G Perelman	30...	DG/	
<input checked="" type="checkbox"/>	2	0.40	87	G Perelman	2004	Partial Diff. Eqns	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	150	G Perelman		II, preprint	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	147	G Perelman		Preprint	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	145	G Perelman		Berkeley	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	144	G Perelman		unpublished preprint	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	143	G Perelman	30...	Arxiv preprint math.DG/	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	142	G Perelman		Univ. California, Berkeley	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	140	G Perelman		Preprint	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	139	G Perelman	21...	DG/	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	138	G Perelman		MSRI Publications	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	136	G Perelman	30...	DG/	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	133	G Perelman		Stony Brooks	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	132	G Perelman		preprint	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	129	G Perelman		Math. Res. Not	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.17	166	G Perelman	2003	Semin. Equ. Deriv. Partielles...	math.polytechnique.fr
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.17	152	G Perelman	2003	Saint Petersburg	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.17	149	G Perelman	2003		July
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.14	157	G Perelman	2002		Nov
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	153	G Perelman		Math. Sci. Res. Inst. Publ	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.07	137	G Perelman	1994	Math. J	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.07	135	G Perelman	1994	Jour	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.07	131	G Perelman	1994		J
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.06	130	G Perelman	1992		June
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.00	379	G Perelman		Exp. No. XIII	
<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	233	G Perelman	2000	Asymptotic Analysis	IOS Press
<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	238	G Perelman		Preprint	
<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	221	G Perelman	2005	Asymptotic Analysis	IOS Press
<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	253	G Perelman		math.psu.edu	
<input checked="" type="checkbox"/>	0	0.00	258	G PERELMAN	1995	Geometries in Interaction: G...	books.google.com
<input checked="" type="checkbox"/>	1	0.10	198	G Jiang, N Perelman...	1999	American Society of Gene T...	
<input checked="" type="checkbox"/>	2	0.20	181	G Jiang, N Perelman...	1999	Blood	

Google scholar et l'analyse de citations : un outil complémentaire

- Permet de trouver des citations uniques
 - Ouverture de GS aux revues ne faisant pas partie de la liste de l'ISI
 - Ouverture vers la littérature non anglophone
 - Meilleure prise en compte des citations provenant d'autres types de documents (proceedings,...)
 - Meilleure gestion des doublons que le WoS
- Les limites :
 - GS peut inclure des citations « non-scientifiques » (provenant de travaux d'étudiants...)
 - Toutes les revues scientifiques ne sont pas indexées par GS
 - Disparité selon les disciplines
 - Mauvaise représentation des publications anciennes
 - L'ACI peut générer de grossières erreurs
 - Mise à jour irrégulière de l'index
 - Comme dans toutes les bases : mauvaise gestion des auteurs

Avantages de Google Scholar

- Gratuité
- Recherche fédérée sur un corpus « dit » scientifique
- Augmente la visibilité de la littérature académique
- Simplicité d'utilisation
- La recherche par mots-clés en texte intégral
- Identifie les sources des résultats
- Identifie l'impact d'une ressource par son taux de citation, index de citation plus ouvert
- Se constituer une bibliographie et citer ses sources
- Rechercher, localiser et accéder à une ressource depuis sa bibliothèque

Les inconvénients de Google Scholar

- Opacité de l'algorithme et des technologies utilisées
- N'est pas exhaustif ! Couverture réelle inconnue, variable selon les collections
 - Voir [side-by-side2 Native Search Engines vs Google Scholar](#)
- Ambiguïté de l'interrogation en langage naturel, indexation automatique, ne repose sur aucun langage contrôlé ni thésaurus
- Erreurs dans les résultats (doublons, auteurs...)
- Erreurs sur les citations, index de citation incomplet
- Frustration devant des résultats où l'accès au texte intégral n'est pas possible (payant...)
- GS n'est pas une ressource pour trouver du texte intégral cependant il en facilite l'accès
- Les BDD traditionnelles restent incontournables !!

Utilisation conseillée

- Pour une première approche et une recherche non exhaustive sur un sujet
- Pour une recherche croisée et multidisciplinaire
- Pour trouver des ressources en texte intégral, en libre accès
- Pour suivre l'impact scientifique d'une publication sur le web
- Pour trouver un article spécifique dans un journal spécifique
- Pour trouver des ressources récentes
- En complément des bases de données spécialisées

Pour en savoir plus

- Denison Memorial Library, Expert Googling & Google Scholar, 2007, <http://hsclibrary.uchsc.edu/handouts/class-handouts/expertgoogling.pdf>
- Google, Google Scholar: Need six authoritative, relevant sources? Before sunrise? 2006 http://www.google.com/librariancenter/downloads/Scholar_85x11.pdf
- Harzing, A-W., Van Der Wall R., Google Scholar: the democratization of citation analysis?, Nov 2007, <http://www.harzing.com/resources.htm#/pop.htm>
- Mayr, P. & Walter, A.-K. An exploratory study of google scholar. Online Information Review 31, 814-830 (2007) <http://arxiv.org/abs/0707.3575>
- Lardy JP, Google Scholar, Urfist de Lyon, mai 2007 <http://urfist.univ-lyon1.fr/GoogleScholar.pdf>
- Noël E., Google Scholar, *BBF*, T. 50 n°4, 2005 <http://bbf.enssib.fr/sdx/BBF/pdf/bbf-2005-4/bbf-2005-04-0043-009.pdf>
- Pomerantz, J. (2006). Google Scholar and 100% Availability of Information. *Information Technology and Libraries*, 25(1), 52-56. <http://ils.unc.edu/~jpom/pubs/Preprint-ITAL-2006.pdf>
- Quint B, Library Collections Linked on Google Scholar for Free, *Information Today*, Inc., Mai 2006, <http://newsbreaks.infotoday.com/nbreader.asp?ArticleID=16204>
- Reibel J. , Google Scholar, Modes d'emploi de l'Urfist de Strasbourg, Octobre 2006, http://urfist.u-strasbg.fr/supports/reche_gu/google.pdf