

...
Regard(s)
sur les logiciels
bibliographiques,
au carrefour des usages
et des innovations

Journée d'étude de l'URFIST de Lyon
LUNDI 17 NOVEMBRE 2014

Les logiciels bibliographiques des années 80 à nos jours : Chronologie synthétique

Frédérique Cohen-Adad

Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon

@fcohenadad #LGRB_Usages

www.mendeley.com/groups/2006433/logiciels-bibliographiques/

MEDLINE
EMBASE

1975 : Embase

...iques
ours :
Je

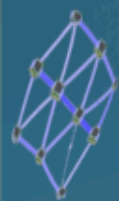
au début des années 1980, où en sommes-nous ? les bases de données bibliographiques



multiplication du nombre de BDB en ligne
après les Chemical Abstracts et l'Index Medicus,
premières bibliographies informatisées apparues
respectivement en 1961 et 1963

1971 : Medline, Pascal (CNRS)
1975 : Embase

du côté réseau et micro-informatique
les années 1970-1980



1971 : Dialog, 1er serveur public
les accès en ligne via plusieurs serveurs
se multiplient avec le développement des
réseaux de télécommunications

premiers ordinateurs personnels :
Bull en 1973, PC-IBM en 1975,
en 1977



MEDLINE NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE
EMBASE

premières bibliographies informatisées apparues respectivement en 1961 et 1963

1971 : Medline, Pascal
1975 : Embase

du côté réseau et micro-informatique les années 1970-1980



1971 : Dialog, 1er serveur public

les accès en ligne via plusieurs serveurs
se multiplient avec le développement des
réseaux de télécommunications

premiers ordinateurs personnels :
Bull en 1973, PC-IBM en 1975,
Apple I en 1977

Internet 1982

Network Topology



Data Flow



le protocole TCP/IP est défini et devient public en 1983
le terme INTERNET est adopté pour nommer le réseau

le protocole TCP/IP est défini et devient public en 1983
le terme INTERNET est adopté pour nommer le réseau

le protocole TCP/IP est défini et devient public en 1983
le terme INTERNET est adopté pour nommer le réseau

le protocole TCP/IP est défini et devient public en 1983
le terme INTERNET est adopté pour nommer le réseau

le protocole TCP/IP est défini et devient public en 1983
le terme INTERNET est adopté pour nommer le réseau

Le TCP/IP est défini et devient public en 1983
INTERNET est adopté pour nommer le réseau

Sci-Mate et ProCite 1983 les premiers LGRB

Sci-Mate™:
A User-Friendly
Information Storage

ProCite

Reference Storage
1986

Reference
Manager

PROVINCIALE BIBLE FOR DOCUMENTS

1984 - 1985

premier bases proposent la recherche

1984 - CDS/ISIS, Compendex Plus, Medline, etc.
certains de leurs utilisateurs ont des problèmes
de disponibilité

1988 - norme ISO 10646 - édition électronique

1988 - CD-ROM

1985

Reference Manager 1984

Reference
Manager.

nouveaux accès aux documents périodiques et BD

premières bases proposant du texte intégral

1984 : CCML (Comprehensive Core Medical Library), une
centaine de revues scientifiques avec des articles dans
leur intégralité

1986 : norme SGML -> édition électronique

1988 : CD-ROM

1985



nouveaux accès aux documents

périodiques et BD

premières bases proposant du texte intégral

1984 : CCML (Comprehensive Core Medical Library), une centaine de revues scientifiques avec des articles dans leur intégralité

1986 : norme SGML -> édition électronique

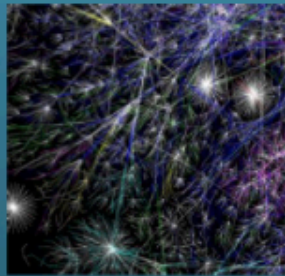
1988 : CD-ROM

1985

EndNote

World Wide Web et hypertexte

1989



naissance du web ou « web des documents »
(Tim Berners-Lee, CERN)
un réseau décentralisé pour partager
de l'information entre scientifiques

le web s'ouvre au grand public en 1991

l'essor
1990 - 2000



BD en texte intégral
logiciels de gestion de bibliothèques (SIGB)
édition des BD sur CD-ROM



premières plateformes d'articles de revues accessibles
sur le web : IDEAL (Academic Press) en 1995,
SpringerLink en 1996, ScienceDirect en 1996



1991 - ArXiv

premier des années 1990 : premier site ArXiv,
Preprint Central

première revue électronique et accès des
Preprints en 1992 via Preprint Central

annuaires, moteurs et navigateurs
1990 - 2000



première d'annuaire : DIAL, Lix et 1990-1991
moteurs de recherche : Vindex et Geprer en 1991, Lycos
1994, Google 1998

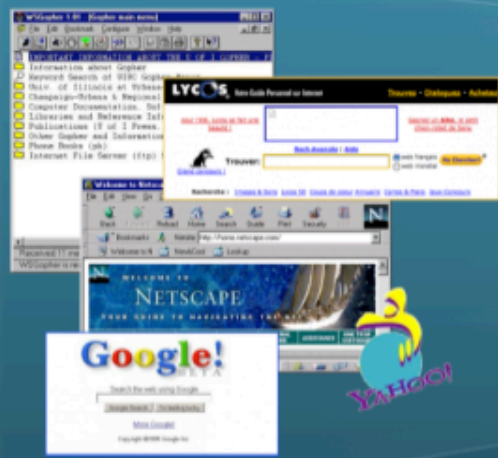
première navigateurs : Mosaic 1993, Netscape 1994,
Internet Explorer 1995, Mozilla 1998

« web des documents »
pour partager
scientifiques
public en 1991

des années 1990 : mouvement Open Access,
Pubmed Central
premières revues électroniques en accès libre
(Psychology en 1989 par S. Hamard, Electronic
Journal of Communication en 1990)

annuaires, moteurs et navigateurs

1990 – 2000



premiers annuaires : BUBL Link en 1990, Yahoo! en 1995

moteurs de recherche : WAIS et Gopher en 1991, Lycos 1994, Google 1998

premiers navigateurs : Mosaic 1993, Netscape 1994, Internet Explorer 1995, Mozilla 1998

1990

l'essor

1990 – 2000

BD en texte intégral
logiciels de gestion de bibliothèques (SIGB)
édition des BD sur CD-ROM



premières plateformes d'articles de revues accessibles
sur le web : IDEAL (Academic Press) en 1995,
SpringerLink en 1996, ScienceDirect en 1998

1991 : ArXiv
milieu des années 1990 : mouvement Open Access,
Pubmed Central

premières revues électroniques en accès libre
(Psychology en 1989 par S. Harnard, Electronic
Journal of Communication en 1990)

web des documents

pour partager
scientifiques

1991

seurs et navigateurs

quaires : BUBL Link en 1990, Yahoo! en 1995
et Gopher en 1991, Lycos

du côté des LGRB
premières avancées

début des années 1990 :

téléchargement automatique des références
bibliographiques à partir des BD couramment utilisées

interaction directe entre le traitement de texte et le LGRB

1995

le web 2.0 est arrivé !

2000 – 2010

explosion du web "social" :

services de partage et d'échanges, blogs et wikis
(Wikipedia 2001)

tagging social (folksonomies).

réseaux sociaux d'utilisateurs : LinkedIn et Myspace en
2003, Facebook 2004, Twitter 2006

ResearchGate et Academia.edu en 2008 pour les
chercheurs

ressources et offre documentaire

2000 – 2010

exponentielle de

ies

réseaux sociaux (folksonomies).
réseaux sociaux d'utilisateurs : LinkedIn et Myspace en
2003, Facebook 2004, Twitter 2006
ResearchGate et Academia.edu en 2008 pour les
chercheurs

ressources et offre documentaire

2000 – 2010

croissance exponentielle de
l'information numérique

format XML, métadonnées et ontologies

web 2.0 et LGB
le temps des nouveaux outils
multiplication de l'offre de LGB et adoption de
nouvelles pratiques d'échange et de partage de
l'information scientifique
2002 : premiers LGB open source
2003 : premiers LGB sur serveur



web 2.0 et LGRB

le temps des nouveaux outils

multiplication de l'offre de LGRB et adaptation aux nouvelles pratiques d'échange et de partage de l'information scientifique

2002 : premiers LGRB open source

2003 : premiers LGRB sur serveur

RefWorks 2001 / BibDesk 2002
en ligne / open source



Rebase / JabRef 2003
open source



JabRef

Bibus / Wikindx 2004
en ligne / open source



Comotex 2004
en ligne



Mac OS local



Alpine / EndNote 2005
en ligne



2005

RefWorks 2001 / BibDesk 2002
en ligne / open source



Rebase / JabRef 2003
open source



JabRef

Bibus / Wikindx 2004
open source local/en ligne



wikindx

CiteULike / Connotea 2004
en ligne



Sente 2004
Mac OS local



Agenda / EndNote 2005
en ligne

Agenda

EndNote

Open Access
en ligne



Open Access



Bibus / Wikindx 2004
open source local/en ligne



wikindx

CiteULike / Connotea 2004
en ligne



Cente 2004
local

Agaron / EndNote web 2005
en ligne



ResearchGate 2008
en ligne



Open Access
2003



Open Access
2003



Bibus / Wikindx 2004
open source local/en ligne



wikindx

CiteULike / Connotea 2004
en ligne



Sente 2004
Mac OS local



Algalion / EndNote web 2005
en ligne

Algalion

EndNote

2005

Algalion / EndNote web 2005
en ligne



Algalion

Algalion / EndNote web 2005
en ligne



Algalion / EndNote web 2005
en ligne



bibsys
wikindx

CiteULike / Connotea 2004
en ligne

citeulike

Connotea

Sente 2004
Mac OS local



Algeon / EndNote web 2005
en ligne

Algeon

EndNote

Algeon / EndNote web 2005
en ligne



EndNote

zotero

Algeon / EndNote web 2005
en ligne



EndNote

zotero

Algeon / EndNote web 2005
en ligne



EndNote

zotero

2005

Aigaion / EndNote web 2005
en ligne

Aigaion

EndNote Web

2005

...onomy / Citavi / Zotero 2006
...igne / local / open source en ligne ET local

Citavi

Zotero

...tato / Paper 2007
en ligne en ligne et local



...tato / Paper 2007



Bibsonomy / Citavi / Zotero 2006

en ligne / local / open source en ligne ET local



citavi[®]

zotero



Mendeley / WizFolio 2008 en ligne et local / en ligne



WizFolio
Joy of Knowledge Discovery

Docer 2009
open source



le web de données
2010 - 2011
communication entre les sources de données
interopérables grâce au langage RDF (Resource Description
Language - Data)
essor du mouvement Open Data, vers des
programmes publics (open data et linked
data)
nouveaux services : l'informatic et l'analyse de
computing

Open / Open Data
en ligne et local / local



Open / Open Data
en ligne et local / local



Open / Open Data
en ligne et local / local



2008
ligne

Docear 2009
open source



le web de données
2010 - 20...

communication entre les sources de données
interopérables grâce au langage RDF (données liées ou
Linked Data)

essor du mouvement Open Data, repris dans les
organismes publics (mission Etalab en France)

nouveau service : l'informatique en nuage ou cloud
computing

Colwiz / Qiqqz 2010
en ligne et local, cloud



NextGen 2011
local et cloud



2011



2012



2010

le web de données

2010 – 20..

communication entre les sources de données
interopérables grâce au langage RDF (données liées ou
Linked Data)

essor du mouvement Open Data, repris dans les
organismes publics (mission Etalab en France)

nouveau service : l'informatique en nuage ou cloud
computing

Colwiz / Qiqqa 2010
en ligne et local, cloud

Colwiz



Communication entre les sources de données
interopérables grâce au langage RDF (données liées ou
Linked Data)

essor du mouvement Open Data, repris dans les
organismes publics (mission Etalab en France)

nouveau service : l'informatique en nuage ou cloud
computing

Colwiz / Qiqqa 2010 en ligne et local, cloud



ReadCube 2011
local et cloud



Sole2Go
local



Open Access
local



2010

SciRef 2012 local



Flow / Paperpile 2011
en ligne



SciRef 2012 en ligne
en ligne

Tommy Fløystad, 2011
et de P. O. 2011

Lucy de G. 2011
et de 2011, 2011

Nature Publishing Group, 2011
et de 2011

Elsevier, 2011
et de 2011

Proquest, 2011

Flow / Paperpile 2013 en ligne



2014 de "Connect with EndNote"
Nature Publishing Group : arrêt de Connote et 2011
Elsevier : disparition de Zotlab en 2011 et acquisition de
Mendeley en 2013
Proquest : Flow en 2013

Open Access
pour la recherche scientifique
pour la recherche scientifique
pour la recherche scientifique

Open Access
pour la recherche scientifique
pour la recherche scientifique
pour la recherche scientifique

du côté des producteurs de données

les grands remaniements

renouvellement des LGRB intégrés dans les plateformes :

Thomson Reuters : arrêt de Reference Manager en 2010
et de ProCite en 2013

fusion de EndNote et EndNote web en 2013 et lancement
en 2014 de "Connect with EndNote"

Nature Publishing Group : arrêt de Connotea en 2011

Elsevier : disparition de 2collab en 2011 et acquisition de
Mendeley en 2013

Proquest : Flow en 2013

ouverture des API
Mendeley (Altmetric, CrossRef, Zotero)
Zotero (http://zotero.org/api/2.0/)
API de EndNote proposée aux développeurs
http://www.endnote.com/product-data/ingest/
elle grandissant dans le domaine national
en la recherche et de programme de
recherche



LGRB aujourd'hui...

au carrefour des usages et des innovations

prise en charge complète du document

portabilité des données

ouverture des API :

Mendeley (Altmetric, rOpenSci, Scholarley, ...)

Zotero (phpZoteroWebDAV, Zotfile, Zotpad, BibBase, ...)

API de EndNote proposée aux développeurs

(<http://endnote.com/product-details/integration>).

-> rôle grandissant dans les nouvelles métriques
d'évaluation de la recherche et de cartographie de
l'information scientifique.

ns

y, ...)
d, BibBase, ...)
urs
ration).

triques
graphie de

... et demain ?
au carrefour des usages et des innovations



faut-il attendre d'eux une évolution de leurs formats ?
ont-ils une place dans les techniques de fouille de données (data mining) et fouille de texte (text mining), à l'ère des grandes masses de données et de l'Open Data ?
comment peuvent-ils s'interfacer encore plus étroitement à l'écosystème du chercheur ?