

**Zeitschrift:** Arbido

**Herausgeber:** Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare; Bibliothek Information Schweiz

**Band:** - (2008)

**Heft:** 4: Informationswissenschaft: die Instrumente der Zukunft = Information documentaire: les outils du futur = Scienze della informazione: gli strumenti di domani

**Artikel:** OpenURL : pour améliorer l'expérience de l'usager

**Autor:** Machefer, Sylvain

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-769807>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# OpenURL: pour améliorer l'expérience de l'usager

Sylvain Machefert, ingénieur en informatique et diplômé de l'INTD

**Face à la concurrence des ressources librement accessibles en ligne, les bibliothèques doivent innover et valoriser leurs spécificités, parmi lesquelles les ressources électroniques payantes. Ces ressources électroniques sont devenues un élément majeur des fonds documentaires, dans les bibliothèques de recherche en particulier, mais restent souvent méconnues des lecteurs ou peu utilisées en dehors d'un public d'initiés. L'une des solutions se trouve dans les résolveurs de liens OpenURL.**

## 1. Introduction

L'utilisation limitée de ces ressources s'explique par l'enchevêtrement des différents fournisseurs (bouquets de re-

vues, bases de notices bibliographiques, éditeurs ...) qui rend difficile la navigation entre les ressources et l'accès au texte intégral des articles. Une solution pour pallier ce problème consiste à mettre en place des outils de recherche fédérée pour permettre à l'usager de retrouver l'article sans se soucier du fournisseur. Mais la navigation entre les articles reste problématique, avec des références à copier pour les rechercher dans une autre fenêtre, sans être certain de trouver le document (cf. fig. 1).

*Une autre solution, que nous développerons ici, se trouve dans les résolveurs de liens OpenURL. Leur but est d'indiquer à un utilisateur qui se trouve face à une référence bibliographique si sa bibliothèque peut lui fournir un accès au document primaire cité, et les informations lui permet-*

*tant d'y accéder (le lien direct vers l'article si la bibliothèque y a accès).*

On parlera principalement ici des articles scientifiques, cible d'origine de l'OpenURL et autour desquels le service s'est développé, mais tous les types de documents (numériques ou non)

**Une solution pour pallier ce problème consiste à mettre en place des outils de recherche fédérée pour permettre à l'usager de retrouver l'article sans se soucier du fournisseur.**

sont potentiellement concernés. Certains résolveurs se connectent au SIGB pour enrichir les résultats des ouvrages papiers.

## 2. Fonctionnement

Avec l'OpenURL, lorsque l'utilisateur consulte une notice bibliographique, celle-ci est suivie d'une icône cliquable (cf. le bouton SFX de la fig. 2) ou d'un lien, qui active une fenêtre pop-up (cf. fig. 3) lui signalant les services disponibles pour la référence.

Cette fenêtre est affichée par le résolveur de liens, qui est une application autonome mise en place par la bibliothèque et disposant d'une base de connaissance décrivant les fonds de l'établissement. Lorsque l'utilisateur clique sur le lien à la suite des références, ce lien transmet les métadonnées au résolveur qui affiche alors les services disponibles, le principal étant l'accès au texte intégral. Parmi les autres services que la fenêtre peut afficher, on trouve la possibilité de lancer une recherche sur la référence dans un catalogue externe (Worldcat par exemple), d'envoyer un formulaire de demande d'achat ou de P.E.B. avec les métadonnées bibliographiques pré-remplies, la

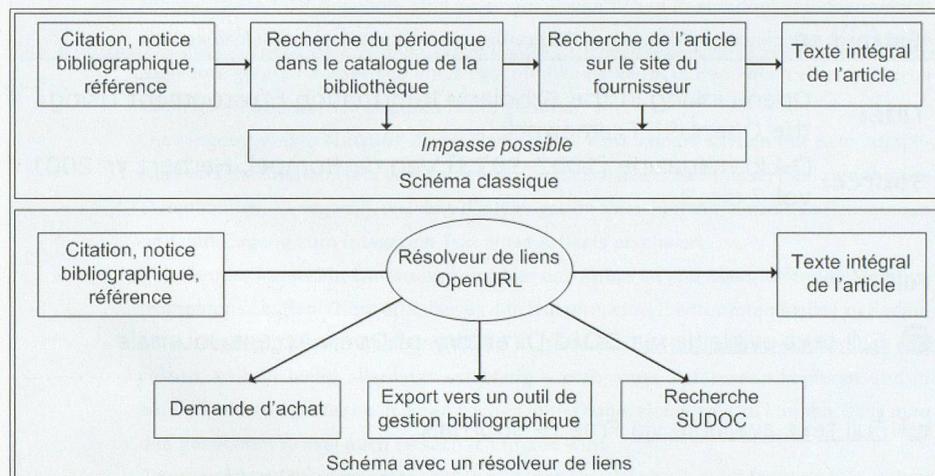


Figure 1: Recherche d'un article sans et avec un résolveur

- Apps, Ann; MacIntyre, Ross (May 2006). "Why OpenURL?". *D-Lib Magazine* 12 (5). doi:10.1045/may2006-apps. ISSN 1082-9873.
- Van de Sompel, Herbert; Beit-Arie, Oren (March 2001). "Open Linking in the Scholarly Information Environment Using the OpenURL Framework". *D-Lib Magazine* 7 (3): 34826. doi:10.1074/jbc.M004545200. ISSN 1082-9873. PMID 10942764.

Figure 2: Recherche d'un article sans et avec résolveur

possibilité d'exporter ces métadonnées vers un logiciel bibliographique ...

### 3. Génération des liens OpenURL

Une des principales difficultés de la mise en place d'un résolveur de liens est liée à la génération des boutons ou des liens à la suite des références. En effet, derrière ces boutons se cache un lien OpenURL sous la forme suivante: <http://www.exemple.com/resolveur?genre=article&atitle=Why%20OpenURL%3F&date=2006&volume=12&issue=5&issn=1082-9873>

Deux parties se distinguent dans cette adresse:

- <http://www.exemple.com/resolveur?>: l'adresse du résolveur de liens, propre à la bibliothèque.
- [genre=article&atitle=Why%20OpenURL%3F&date=2006&volume=12&issue=5&issn=1082-9873](http://www.exemple.com/resolveur?genre=article&atitle=Why%20OpenURL%3F&date=2006&volume=12&issue=5&issn=1082-9873): les métadonnées liées au document cherché, encodées selon la norme OpenURL.

La deuxième partie est générée au moment de l'affichage de la référence, elle est identique quelle que soit la bibliothèque à laquelle le lecteur est inscrit et ne pose pas de problème. La première

Une des principales difficultés de la mise en place d'un résolveur de liens est liée à la génération des boutons ou des liens à la suite des références.

en revanche, dépend de la bibliothèque de rattachement du lecteur, elle est donc dynamique. Deux solutions existent pour l'indiquer:

- Signaler cette adresse à son fournisseur de contenus. C'est la solution proposée par les éditeurs de base payante. L'utilisateur étant connu car identifié (via un *login* ou son adresse IP), il suffit que la bibliothèque ait indiqué au fournisseur l'adresse de base de son résolveur pour que le lien puisse être généré. Cette solution a l'avantage de présenter le lien à tous les utilisateurs autorisés, mais nécessite d'indiquer l'adresse du résolveur

à tous les fournisseurs. Cette opération est parfois prise en charge par les éditeurs de résolveur.

- Utiliser le principe des COinS<sup>1</sup>: le fournisseur cache après chaque réfé-

L'avantage de ce système, en plus d'affranchir du travail de signalement propre à la solution précédente, est qu'il permet de disséminer la bibliothèque sur un nombre potentiellement illimité de sites.

rence les métadonnées encodées selon la norme OpenURL. Par défaut l'utilisateur ne voit rien, mais s'il dispose d'un *plugin* spécifique<sup>2</sup>, un lien vers le résolveur sera généré dynamiquement en incluant les métadonnées. L'avantage de ce système, en plus d'affranchir du travail de signalement propre à la solution précédente, est qu'il permet de disséminer la bibliothèque sur un nombre potentiellement illimité de sites. Le principe est utilisé sur Wikipedia (cf.

fig. 2), Worldcat, Citebase... Sur les postes de la bibliothèque, on peut installer et configurer le *plugin*, mais pour les machines personnelles des utilisateurs, la question est plus complexe et nécessite de communiquer sur le service pour le voir utilisé.

La génération d'OpenURL sous l'une de ces deux formes est supportée de manière hétérogène. Chez les acteurs internationaux (type Sciencedirect, Springerlink...), la génération de liens est prise en charge. Pour les plus petits éditeurs en revanche, ou ceux qui se trouvent dans des domaines où le numérique est moins prégnant, la pénétration de l'OpenURL est moindre, mais commence à arriver, avec l'augmentation des installations de résolveurs dans les bibliothèques.

### 4. Le résolveur

L'élément central du résolveur de liens est sa base de connaissance. Elle est fournie avec l'outil, puis le plus souvent mise à jour sous la forme d'un abonnement. Cette base est un critère détermi-

The screenshot shows a search result for an article titled "Open Linking in the Scholarly Information Environment Using the OpenURL Framework" from the D-Lib magazine [1082-9873] by Van de Sompel, Herbert, published in 2001, volume 7, issue 3. The interface includes sections for "Full Text" (links to DOAJ and Free E-Journals), "Holding information" (Holdings in Local Catalog and Holdings in this Union Catalogue), and a dropdown menu for the Ex Libris ALEPH catalog. At the bottom, there is a link to the Union Catalogue of British and Irish Libraries - COPAC.

Figure 3: Exemple de fenêtre de résolveur (SFX d'Ex-Libris)

1 <http://ocoins.info/>

2 OpenURL referrer d'OCLC par exemple: <http://nj.oclc.org/openurlref/>

nant dans le choix du résolveur. Les éléments qui entrent en compte sont:

- Adéquation avec le fonds de la bibliothèque: même si la bibliothèque peut ajouter elle-même ses fournisseurs, c'est un travail fastidieux si l'on souhaite avoir une base de qualité. On s'interrogera en particulier sur la prise en compte des bouquets de périodiques. Si la bibliothèque est abon-

Une petite dizaine d'outils se partagent le marché, dominé par Ex-Libris avec son résolveur SFX, qui fait suite aux travaux de recherche ayant donné naissance à l'OpenURL en 1998.

née à un bouquet de plusieurs centaines de revues et si ce bouquet est prédéfini dans la base de connaissance, la bibliothèque n'aura pas à

sélectionner tous les titres un à un, et se contentera d'indiquer qu'elle est abonnée au bouquet. Par la suite, les titres entrant ou sortant du bouquet seront pris en compte dans les mises à jour régulières de la base de connaissance (si l'éditeur du résolveur de liens suit bien ces mises à jour).

- Qualité de la base proposée par le fournisseur, en particulier au niveau des liens vers le texte intégral. En effet, même si certains fournisseurs de texte intégral disposent de leur propre résolveur de liens, et peuvent ainsi afficher le texte intégral à partir d'informations encodées selon la norme OpenURL, ce n'est pas le cas pour tous. Pour les autres, si l'on souhaite fournir un lien direct vers l'article, il est nécessaire de savoir comment encoder les métadonnées pour construire le lien direct vers l'article si cela est possible.

A l'exception de la base de connaissance, les services supplémentaires évoqués plus haut sont disponibles sur la plupart des solutions. Une petite dizaine d'outils se partagent le marché, dominé par Ex-Libris avec son résolveur SFX, qui fait suite aux travaux de recherche ayant donné naissance à l'OpenURL en 1998.

On signalera aussi quelques tentatives de développement de logiciels libres, dont la principale difficulté est liée au travail colossal que représente le maintien de la base de connaissances. Les outils actifs dans ce domaine sont CUFTS<sup>3</sup> et Openlinker<sup>4</sup> (ce dernier est développé par la bibliothèque universitaire de médecine et le centre de documentation en santé publique de Lausanne).

Parmi les services qui peuvent faire la différence entre deux résolveurs, on citera la présence d'un connecteur interrogant de manière dynamique le SIGB de la bibliothèque pour ajouter aux résultats les collections physiques.

## ABSTRACT

### OpenURL

Angesichts des Wettbewerbs, der unter den online frei zugänglichen Ressourcen herrscht, müssen die Bibliotheken innovative Ansätze wählen und ihre Qualitäten und Spezifitäten (dazu gehören auch kostenpflichtige EDV-Angebote) entsprechend ins Feld führen. Diese EDV-Angebote sind zu einem wesentlichen Bestandteil von dokumentarischen Beständen geworden, insbesondere in Forschungsbibliotheken. Entsprechende Angebote geraten ausserhalb eines Fachpublikums kaum in den Fokus einer breiteren Leserschaft und werden dadurch kaum genutzt.

Die eingeschränkte Nutzung dieser Ressourcen kann erklärt werden mit dem kompliziert verschachtelten Netz von Anbietern (Zeitschriftenverzeichnisse, bibliographische Datenbanken, Verleger...), welches die Navigation zwischen den einzelnen Ressourcen und den Zugang zum integralen Text eines Artikels erschwert.

Abhilfe oder immerhin Linderung kann hier das Anbieten von übergreifenden Suchinstrumenten schaffen. Diese erlauben es den Nutzern, einen bestimmten Artikel zu finden, ohne vorgängig dessen Anbieter suchen zu müssen. Die Navigation zwischen den einzelnen Artikeln bleibt allerdings schwierig – man muss Referenzen kopieren und in einem anderen Fenster nach ihnen suchen, ohne dabei sicher sein zu können, dass man den gesuchten Artikel auch tatsächlich finden wird.

Einen anderen Lösungsansatz, der vom Autor entwickelt wird, bilden die Linkresolver OpenURL. Diese zielen darauf ab, dem Nutzer, der einen bibliographischen Verweis sucht, mitzuteilen, ob «seine» Bibliothek ihm einen Zugang zum Originaldokument verschaffen kann. Gleichzeitig liefern die Linkresolver die Informationen, die benötigt werden, um auf das Dokument zuzugreifen (d.h. den direkten Link auf den Artikel, sofern die Bibliothek über einen entsprechenden Zugang verfügt).

Der Autor untersucht in erster Linie den Bereich wissenschaftliche Artikel und Dokumente, die ursprünglich den Ausgangspunkt für die Dienstleistung des OpenURL bilden. Inzwischen verarbeitet OpenURL aber sämtliche Formen von Dokumenten (informierte und nichtinformierte). Es gibt Resolver, welche sich mit dem integrierten Bibliothekssystem verbinden, um die Trefferquote und -qualität von gedruckten Artikeln zu erhöhen.

### 5. L'impact

La question principale à se poser concerne l'impact de l'outil sur l'usager. Les études disponibles indiquent des retours globalement positifs, en particulier dans les bibliothèques disposant de fonds électroniques larges. Pour les autres, le pop-up du résolveur affichera

La question principale à se poser concerne l'impact de l'outil sur l'usager.

souvent que le texte intégral n'est pas disponible et proposera des services avec une valeur ajoutée moindre, à un utilisateur qui cherche en premier lieu le texte intégral, limitant ainsi l'intérêt de l'outil.

En ce qui concerne l'impact sur l'utilisation des ressources électroniques, les quelques études existantes font toute ressortir une augmentation générale des usages.

### 6. Conclusion

Le résolveur de liens est un outil dont les avantages sont indéniables pour les

3 <http://cufts.lib.sfu.ca/>

4 <http://openlinker.org/>

bibliothèques disposant de ressources électroniques. C'est dans cette situation que l'outil prend tout son intérêt, dans sa capacité à faciliter la navigation entre ressources. Après dix ans de travaux autour de cette norme, les résolveurs

En 2007 en France, plus de la moitié des établissements ayant répondu à un questionnaire sur le sujet disposaient d'un résolveur de liens ou étaient en train d'en installer un.

#### Bibliographie

Pour une bibliographie sélective sur ce sujet, on consultera le mémoire de l'auteur *L'Open-URL dans les institutions françaises, une chance pour la valorisation des ressources électroniques?*, disponible en ligne ([http://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem\\_00000613/fr/](http://memsic.ccsd.cnrs.fr/mem_00000613/fr/)).

sont devenus un élément central des systèmes de gestion de ressources numériques. En 2007 en France, plus de la moitié des établissements ayant répondu à un questionnaire sur le sujet disposaient d'un résolveur de liens ou étaient en train d'en installer un.

Mais la mise en place de cet outil doit s'accompagner d'un suivi de la part des professionnels sans quoi l'utilité sera très limitée. Pour qu'un projet de résolveur de liens réussisse, il faut en effet:

- Paramétriser la base de connaissance
- Signaler le résolveur de liens auprès des principaux fournisseurs de notices bibliographiques, mais aussi de ressources électroniques (texte intégral pour les références dans les bibliographies d'articles)
- Suivre les mises à jour de la base de connaissance

Contact: [smachefert@gmail.com](mailto:smachefert@gmail.com)



#### Biographie

Ingénieur en informatique et diplômé de l'INTD, Sylvain Machefert s'est spécialisé dans l'ingénierie documentaire. Il est depuis 2005 consultant au sein du cabinet doXulting, où il prend en charge des missions de conseil et d'assistance. Il est notamment coauteur de l'ouvrage *Mener un projet Open Source en bibliothèque, documentation et archives* paru en 2007 aux Editions du Cercle de la librairie (978-2-7654-0954-0).

## PREDATA

Bibliothekssysteme  
Hardware-Kompetenzzentrum  
Netzwerke und IP-Telefonie  
Software-Entwicklung

**Predata AG – seit 1984 Ihre Partnerin für Bibliotheksssoftware.**

## winMedio.net

Die leistungsfähige und anwenderfreundliche Software für Bibliotheken, Ludotheken und Dokumentationsstellen bietet umfangreiche Ausleih-, Katalog-, Recherche-, Statistik- und Einstellungsfunktionen sowie einen OPAC mit Selbstbedienungsmöglichkeiten.

winMedio.net unterstützt die zukunftsträchtige Radio Frequency Identification-Technologie mit einer RFID-Schnittstelle (Medienpaket- und Stapselverarbeitung, Selbstverbuchung, Diebstahlsicherung) und ist sowohl für zentrale als auch für dezentrale Lösungen geeignet.

## BIBLIOTHECA 2000

Das innovative und benutzerfreundliche Bibliotheksmanagement-System umfasst alle Bereiche wie Katalog, Ausleihverbuchung, Recherche, Erwerbung, Statistik, Periodikaverwaltung und OPAC mit Selbstbedienungsfunktionen. Weitere Module sind zusätzlich erhältlich – z.B. Fernleihe, Inventur, Z39.50-Client, Webportal, RFID-Schnittstelle. Zur Optimierung der Betriebsabläufe kann BIBLIOTHECA2000 durch umfangreiche Einstellungsmöglichkeiten problemlos an Ihre individuellen Bedürfnisse angepasst werden.

Predata AG Burgstrasse 4 3600 Thun  
Tel. 033 225 25 55 Fax 033 221 57 22 [info@predata.ch](mailto:info@predata.ch) [www.predata.ch](http://www.predata.ch)