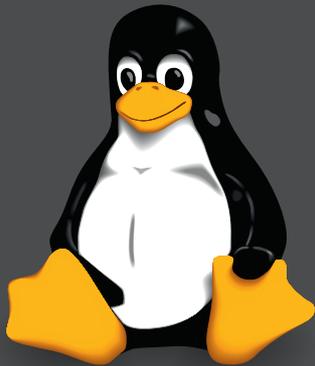


Linux a 20 ans



page 10

FlashInformatique.epfl.ch  
**Flash**  
informatique

p/a EPFL - Domaine IT - Station 8 - CH 1015 Lausanne - tél. +41 21 69 322 11

Actualités

DIT-info: 2

- Des séminaires sur l'histoire de l'informatique
- Nouveau au Help Desk
- Le DIT vous forme...

Concours 11

Analyse

Comment faire confiance à Internet? 3  
Laurent Kling

Mot-croisé: CONNEXION 12  
Jacques Virchaux, Juan-Carlos Sarria & Esteban Rosales

J'ai mauvaise e-réputation 13  
Jacqueline Dousson

À votre service

Responsable informatique d'unité – comment être informé? 9  
Jacqueline Dousson

Logiciel libre

Zotero, un logiciel libre de gestion bibliographique 1  
Raphaël Grolimund

Linux fête ses 20 ans 10  
Benjamin Barras & Pascal Fabbri

ImageMagick 14  
Predrag Viceić

Prochaines parutions

No	Délai de rédaction	Parution
9	03.11.11	22.11.11
10	01.12.11	20.12.11
1	12.01.12	31.01.12

tout public  
public averti  
expert



Logiciel libre



Zotero,  
un logiciel libre de gestion bibliographique

Raphael.Grolimund@epfl.ch, EPFL – Information scientifique et bibliothèques, bibliothécaire en charge des formations aux utilisateurs



*The bibliography is a mandatory element in a student's work or in a paper publication. Its creation is neither the most exciting nor the simplest part of the work. Zotero makes it easy!*

La bibliographie est un élément incontournable d'un travail d'étudiant ou d'une publication. Sa création n'est pas la partie la plus intéressante ni la plus facile du travail. Zotero vous simplifie grandement la vie !

Zotero est un logiciel libre de gestion de références bibliographiques. Il permet de collecter des références de livres, d'articles ou

autres documents, de gérer ces références, de les citer et d'en extraire une bibliographie très facilement.

Il existe beaucoup d'autres logiciels de ce type<sup>1</sup>, notamment Endnote (propriétaire et très cher), BibTeX (libre, gratuit et destiné aux utilisateurs de LaTeX) et Mendeley (propriétaire et gratuit). L'intérêt de Zotero réside dans le fait qu'il est libre, gratuit, qu'il est compatible avec beaucoup de sources sur le Web et qu'il évolue en fonction des besoins de ses utilisateurs.

Pensez au jour où vous changerez d'institution ! Un logiciel libre vous offre la garantie de pouvoir continuer à travailler avec le même outil, ce qui n'est pas forcément le cas d'un logiciel propriétaire. Je vous propose un petit tour des fonctionnalités de base de Zotero et des services qu'il peut vous rendre.

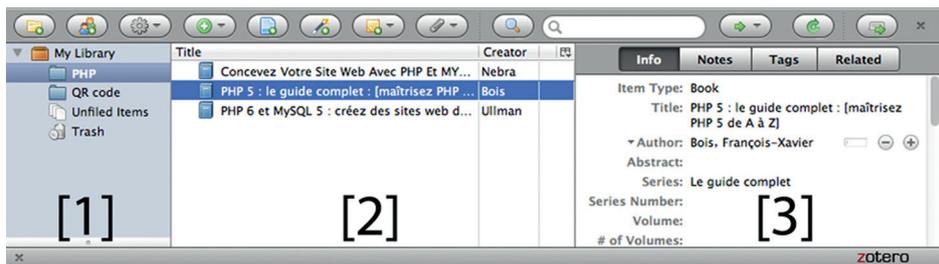


fig. 1 – l'interface de Zotero se divise en 3 parties: [1] les collections et sous-collections, [2] les références contenues dans une collection et [3] la description d'une référence

<sup>1</sup> La version anglaise de Wikipédia en propose une liste plus ou moins exhaustive et à jour: en.wikipedia.org/wiki/Comparison\_of\_reference\_management\_software (consulté le 24.09.2011)

../.. suite de la première page

## Fiche descriptive

<b>Nom</b> ◆ Zotero		
<b>Domaine</b> ◆ Gestion de références bibliographiques		
<b>Licence</b> ◆ AGPL v3 <sup>2</sup>	<b>langue</b> ◆ multi-lingue	<b>version</b> ◆ 2.1 et 3.0 (bêta)
<b>Autres alternatives libres</b> ◆ BibTeX   		
<b>Alternatives non libres</b> ◆ Endnote   ◆ Mendeley    ◆ Papers  ◆ Citavi  ◆ RefWorks (en ligne)		
<b>Sites Web</b> ◆ <a href="http://www.zotero.org">www.zotero.org</a>		
<b>Plates-formes</b>   		

## Prérequis

Zotero 2.x nécessite l'utilisation de Firefox. Il s'agit en effet d'une **extension**  pour le navigateur de Mozilla. Cette situation est en passe de changer avec Zotero 3.0. Ce dernier se décline en plusieurs versions: une extension pour Firefox (similaire à la version 2.x) et une version standalone, indépendante de tout navigateur<sup>3</sup>. Actuellement en version bêta, vous pouvez déjà tester Zotero 3.0, mais il n'est pas recommandé de l'utiliser pour vos travaux.

## Collecte des références

Un point sur lequel Zotero est meilleur que les autres est indéniablement la collecte de références. Il est compatible avec de très nombreux<sup>4</sup> catalogues de bibliothèque, **bases de données bibliographiques** , plates-formes d'éditeurs et sites Web<sup>5</sup>. Zotero scanne les pages Web que vous êtes en train de visiter. Il cherche alors toutes les références se trouvant dans le texte, les images, etc.



fig. 2 - l'icône qui apparaît dans la barre d'adresse du navigateur diffère selon le type de document

S'il en trouve, il ajoute une icône dans la barre d'adresse de Firefox (voir fig. 2). Il suffit d'un seul clic sur l'icône pour ajouter la référence complète à votre bibliothèque Zotero<sup>6</sup>.

L'icône varie selon le type de document reconnu par Zotero. Dans un catalogue de bibliothèque, il s'agira en général d'un livre. Dans une base de données, ce sera plutôt un article. Zotero permet également de sauver plusieurs références d'un seul clic. Si plusieurs documents intéressants sont décrits sur une page, il n'y a qu'à cliquer sur l'icône dossier et choisir les références à inclure (voir fig. 3).

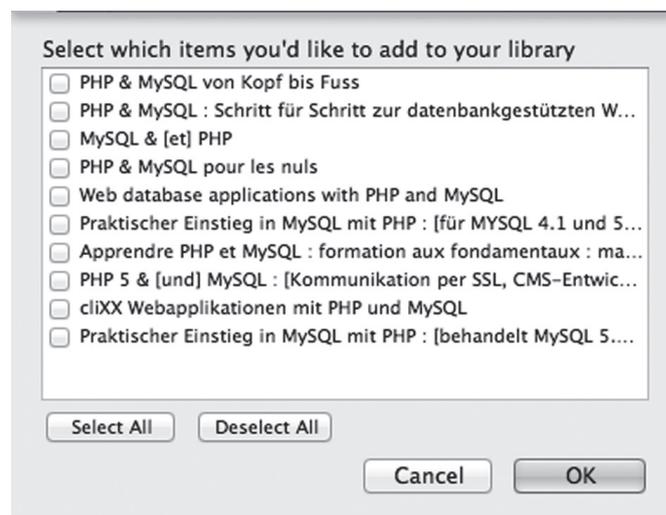


fig. 3 - lorsque plusieurs références sont repérées sur une page, il est possible d'en sélectionner plusieurs et de les enregistrer en une fois

Il va de soi que vous pouvez également entrer une référence à la main en cliquant sur le bouton  (voir fig. 5). Zotero ajoute un élément vide. Vous pouvez alors remplir les champs à la main (voir fig. 4). La grille de description diffère selon que vous souhaitez décrire un livre, un article ou autre..

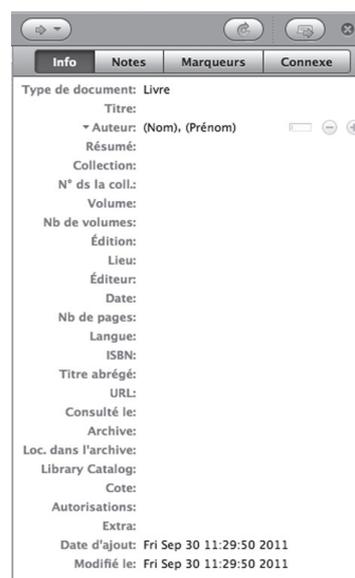


fig. 4 - grille de description vide destinée à l'ajout d'un livre dans Zotero

<sup>2</sup> [www.gnu.org/licenses/agpl.html](http://www.gnu.org/licenses/agpl.html) (consulté le 30.09.2011)

<sup>3</sup> Grâce au développement de connecteurs pour d'autres navigateurs Web, Zotero 3.0 permet maintenant de collecter des références dans Safari et Google Chrome (en plus de Firefox). Un connecteur pour Internet Explorer sera bientôt disponible aussi.

<sup>4</sup> [www.zotero.org/translators](http://www.zotero.org/translators) (consulté le 30.09.2011)

<sup>5</sup> Parmi lesquels Google Scholar, Flickr ou YouTube.

<sup>6</sup> Attention ! Vérifiez les références lors de l'enregistrement. Si une erreur s'est glissée dans un champ, il convient de la corriger tout de suite.

### Gestion des références

Une fois dans votre bibliothèque Zotero, les références peuvent être classées, taguées et annotées. Il est ainsi plus facile d'organiser ces références par chapitre (dans le cas de la rédaction d'un livre) ou par cours si vous devez rendre plusieurs travaux pour plusieurs cours.

Il est possible de chercher une référence par n'importe lequel des champs qui la décrit, ainsi que par les *tags* et les notes que vous avez ajoutés.

### Paramétrage

L'accès au panneau de préférences de Zotero se fait en cliquant sur la petite roue crantée (voir fig. 5) et en choisissant **Préférences...** dans le menu déroulant. Le panneau comporte huit onglets (voir fig. 6). Les plus importants sont les onglets **Générales** (personnalisation de l'interface et paramètres généraux), **Synchronisation** (qui permet de synchroniser ses données entre plusieurs ordinateurs – voir paragraphe suivant), **Exportation** (format du style de citation), **Citer** (gestion des styles de citations à disposition) et **Avancées** (localisation de la base locale – les données de Zotero).



fig. 5 – la roue crantée (1) donne accès aux préférences (entre autre) et les boutons (2) servent à ajouter des références (à la main ou grâce à un identifiant – ISBN, DOI)



fig. 6 – le panneau des préférences permet notamment de définir l'emplacement de la base locale (par défaut, elle se trouve dans le profil firefox)

### Partage de références

Si vous souhaitez mettre des références à disposition des autres, vous pouvez bien sûr les exporter (au format **RIS**<sup>7</sup>, **BibTeX** et d'autres) et les transmettre aux personnes intéressées. Mais il y a une solution plus simple.

Zotero offre la possibilité de partager sa bibliothèque. Pour cela la création d'un compte gratuit sur le site de Zotero<sup>7</sup> est nécessaire. Vous pouvez alors synchroniser votre bibliothèque locale, celle qui est dans votre navigateur sur votre ordinateur, avec un ser-

### Migration depuis Endnote

Si vous êtes un utilisateur Endnote et que vous souhaitez migrer vers Zotero, la marche à suivre (en anglais) est disponible ici: [citationmigration.gmu.edu/walkthru.html](http://citationmigration.gmu.edu/walkthru.html) (consulté le 2.10.2011).

veur distant maintenu par l'équipe de développement de Zotero). Les internautes n'ont pas besoin de se connecter pour voir votre bibliothèque Zotero (voir fig. 7). Cela vous permet non seulement de partager toutes vos références avec eux, mais également de synchroniser votre bibliothèque sur plusieurs ordinateurs. Votre bibliothèque Zotero vous suit alors partout.



fig. 7 – aperçu de ma bibliothèque Zotero en ligne (aucun login nécessaire)

### Collaboration

Si vous travaillez en collaboration avec d'autres étudiants ou chercheurs qui utilisent eux aussi Zotero, vous pouvez aller plus loin que le partage de votre bibliothèque: la création de groupes. Là aussi, vous devez avoir un compte sur le site de Zotero. Vous pouvez ensuite créer un groupe et inviter d'autres personnes à y ajouter des références. Ce groupe est indépendant de votre compte personnel, ce qui vous permet de n'y ajouter que certaines références. Vous ne donnez donc pas accès à votre bibliothèque personnelle. La gestion des références d'un groupe se fait depuis votre navigateur. Les bibliothèques de groupe sont synchronisées avec le serveur distant en même temps que votre bibliothèque personnelle.

### Citation et bibliographie

La collecte de références sert à la rédaction d'un travail (livre, article ou autre). Là encore, Zotero vous simplifie la vie. Il y a une seconde extension à installer pour Word ou OpenOffice.org<sup>8</sup> (voir fig. 8).

<sup>7</sup> [www.zotero.org](http://www.zotero.org) (consulté le 30.09.2011)

<sup>8</sup> [www.zotero.org/support/word\\_processor\\_plugin\\_installation](http://www.zotero.org/support/word_processor_plugin_installation) (consulté le 30.09.2011)

## Zotero, un logiciel libre de gestion bibliographique



fig. 8 – l'extension pour traitement de texte (ici, dans OpenOffice.org 3.3) ajoute sept boutons pour insérer une citation, une bibliographie ou gérer vos préférences

Cette extension vous donne accès à votre bibliothèque Zotero directement depuis votre traitement de texte. Vous pouvez alors citer un document en deux ou trois clics (voir fig. 9) et créer la bibliographie en un seul clic.

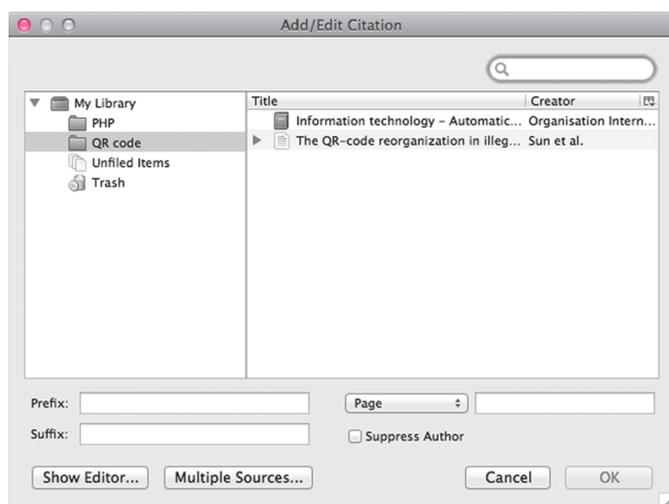


fig. 9 – vous pouvez naviguer dans vos collections ou ajouter une ou plusieurs références (simplement en les sélectionnant)

Vous n'avez pas besoin de savoir comment rédiger la référence d'un article ou celle d'un chapitre de livre. Faut-il mettre le titre de l'article en italique ou celui du journal? De même, pas besoin d'apprendre à introduire une citation dans le texte: Zotero s'en occupe, sans faire de faute de frappe...

Quand à savoir quel **style de citation** <sup>9</sup> utiliser, référez-vous à la personne à qui vous rendez votre travail. La plupart des journaux scientifiques ont défini un style qui leur est propre et que les auteurs doivent respecter. Les étudiants peuvent s'appuyer sur la norme ISO 690<sup>9</sup> pour leur bibliographie.

<sup>9</sup> Disponible dans le répertoire de styles de Zotero: [www.zotero.org/styles](http://www.zotero.org/styles) (consulté le 30.09.2011)

## À l'EPFL

La bibliothèque de l'EPFL offre support et formations pour Zotero, aussi bien que pour Endnote, Mendeley et BibTeX. Si vous avez des questions ou que vous rencontrez des problèmes, contactez-nous: [questions.bib@epfl.ch](mailto:questions.bib@epfl.ch).

Finalement, si vous modifiez l'ordre des paragraphes alors que vous avez déjà cité des documents, la numérotation est automatiquement corrigée.

## Réseau social

Finalement, l'échange avec Zotero peut aller bien au-delà des références bibliographiques. Le site Web sert de réseau social et vous pouvez y trouver des gens qui ont les mêmes intérêts que vous, suivre ce qu'ils ajoutent dans leur bibliothèque Zotero et, qui sait, découvrir des documents intéressants que vous n'auriez pas trouvés (ou cherchés) par vous-mêmes.

En résumé, la part fastidieuse de la rédaction est prise en charge par Zotero. Il automatise la collecte de références au fil de vos visites sur le Web, vous offre une aide à la citation et automatise la création de votre bibliographie. Entre deux, vous gérez vos références comme vous le souhaitez.

Alors, si vous n'utilisez pas encore un logiciel de gestion de références bibliographiques, pensez-y la prochaine fois que vous commencez un travail!



Article du FI-EPFL 2011 sous licence CC BY-SA 3.0 / R. Grolimund

## GLOSSAIRE

### base de données bibliographiques:

base de données contenant des références, mais pas les textes intégraux (qui se trouvent sur les plates-formes des éditeurs). Ex. Web of Science, Engineering Village.

**BibTeX:** format de fichier référençant des données bibliographiques destiné aux

utilisateurs travaillant avec des documents LaTeX. BibTeX est également le nom du logiciel qui gère ce format.

**extension:** logiciel qui complète celui sur lequel il se greffe (également appelé *module complémentaire*, notamment dans Firefox ou *add-on*)

**LaTeX:** système de composition de document, particulièrement adapté aux écrits comprenant des équations.

**RIS** (*Research Information Systems*): format de fichier référençant des données bibliographiques développé pour un logiciel propriétaire, mais devenu un standard *de facto*, à l'instar du PDF.

**style de citation:** forme que prend une citation selon les règles préétablies (ponctuation, italique, gras, etc.). Il existe beaucoup de styles différents dont les plus connus sont Chicago Manual of Style, Harvard et APA.