Atelier de la bibliothèque pour étudiants en mathématiques

Noémi Cobolet & Julien Junod

Bibliothèque de l'EPFL

Jeudi 16 mars 2017

Catalogue des livres

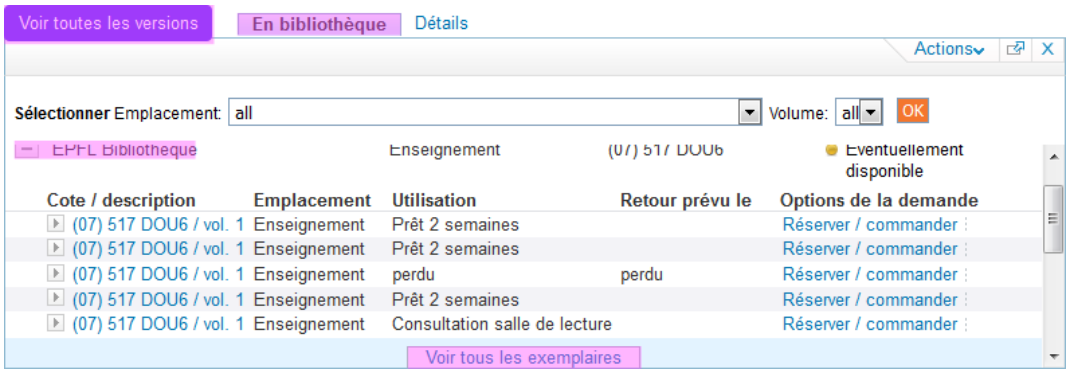
Quels sont les livres disponibles à la bibliothèque ?

1. Utiliser le catalogue **Beast**.

   library.epfl.ch/beast

2. Saisir des mots du titre et des noms d'auteurs.

3. Ouvrir **tous** les onglets, volets, etc.

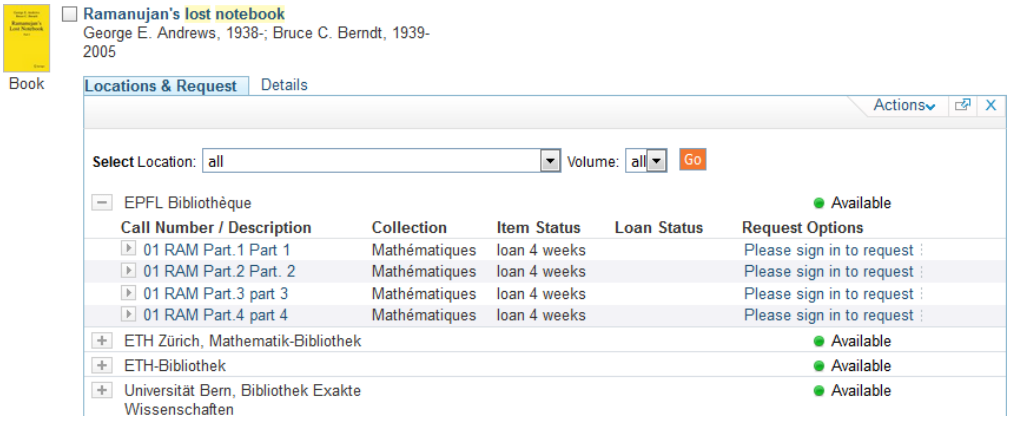


Localisation des livres

Comment trouver un livre **imprimé** à la bibliothèque ?

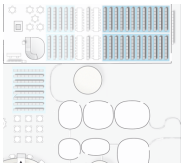
Les informations à retenir :

1. La **bibliothèque** : où se trouve-t-il en Suisse ?
2. Son **emplacement** : où le chercher dans le bâtiment ?
3. Sa **cote** : où le trouver en rayon ?
4. Sa **disponibilité** : peut-on l'emporter ?



EPFL

Math.



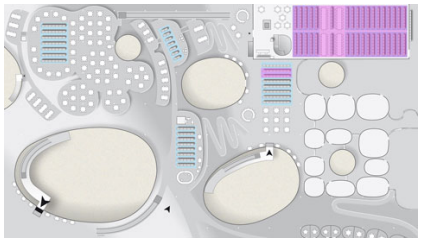
01

RAM Part 3

Emplacement des livres

Où se trouvent les livres de mathématiques ?

1. À l'**EPFL** : plus de 40'000 livres en libre accès.



   - Empruntables jusqu'à **six mois**.

2. En **Suisse** : plus de 50 bibliothèques partenaires.

   - Prêt **gratuit**.
   - Livré dans les **deux jours**.

Indisponibilité des livres

Que faire si un livre n'est pas disponible ?

1. Ne pas attendre la **veille des examens**.
2. **Réserver** l'exemplaire emprunté.
3. Chercher des exemplaires **ailleurs** dans le réseau.
4. Vérifier qu'une version **électronique** n'est pas disponible.
5. Proposer à la bibliothèque d'**acheter** le livre :

library.epfl.ch/our-services/achat

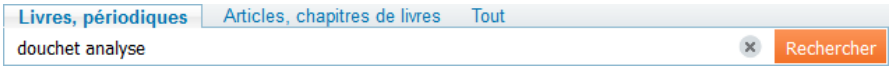
Catalogue des livres électroniques

Quels sont les livres **électroniques** disponibles via la bibliothèque ?

1. Utiliser le catalogue **Beast**.

library.epfl.ch/beast

2. Saisir des mots du titre et des noms d'auteurs.



3. Les livres disponibles au format électronique sont indiqués par des pastilles **vertes**.

Accès aux livres électroniques

Comment consulter les livres électroniques ?

1. Cliquer sur les pastilles **vertes** du catalogue beast.

2. Le livre s'affiche chez l'**éditeur**.

Offre en livres électroniques

Quels éditeurs sont disponibles ?

AMS eBook Collections

ams.org/publications/ebooks

OXFORD UNIVERSITY PRESS | Academic

oxfordscholarship.com

siam Society for Industrial

epubs.siam.org/ebooks

European Mathematical Society Publishing House

ems-ph.org/

Springer

link.springer.com

...

library.epfl.ch/research-books

Conditions d'utilisation

Quelles sont les restrictions d'accès ?

- Consultation uniquement depuis l'**EPFL** ou via **VPN**.
- Pas de prêt entre bibliothèques.
- Un nombre *raisonnable* de livres.
- Une seule copie, personnelle et **non transmissible**.

Voir les conditions relatives à l'*utilisation loyale* :

library.epfl.ch/files/content/sites/library3/files/collections/FairUse.pdf

Moteurs de recherche

Où trouver les articles ?

- Outils spécialisés pour les **mathématiques** :

MathSciNet — ams.org/mathscinet

ZentralBlatt — zbmath.org

- Outils **plurisdisciplinaires** :

Web of Science — apps.webofknowledge.com

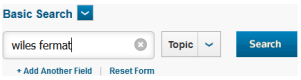
Scopus — scopus.com

Google Scholar — scholar.google.ch

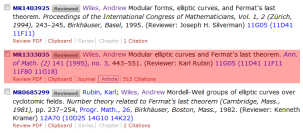
Accès aux articles

Comment trouver les articles disponibles à l'EPFL ?

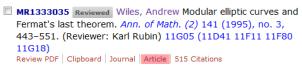
1. Saisir des mots du titre, des noms d'auteur.



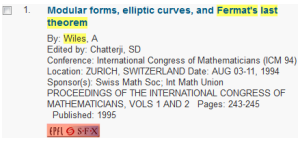
2. Repérer la référence cherchée.



3. Suivre le lien vers le texte de l'article.



Lien "article"



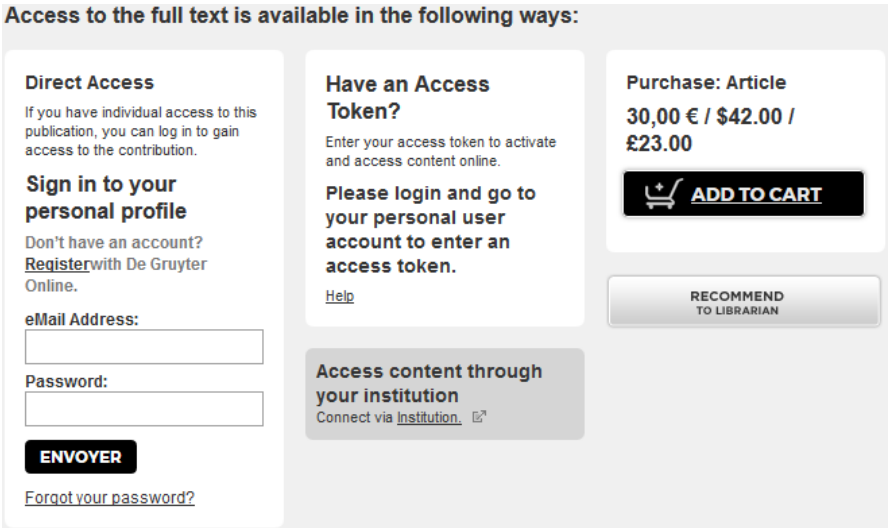
Bouton "SFX"

"[PDF]"

Indisponibilité des articles

Comment obtenir un article qui n'est pas disponible ?

Avant de l'acheter...



- Le **commander** auprès de la bibliothèque :

`library.epfl.ch/our-services/documents`

Citer ses sources

Quels principes faut-il suivre ?

Toujours penser au lecteur !

- **Filtrer** : privilégier les sources **importantes** et **utiles**.
- **Guider** : donner tous les éléments facilitant l'**accès** aux documents cités.

Citer ses sources

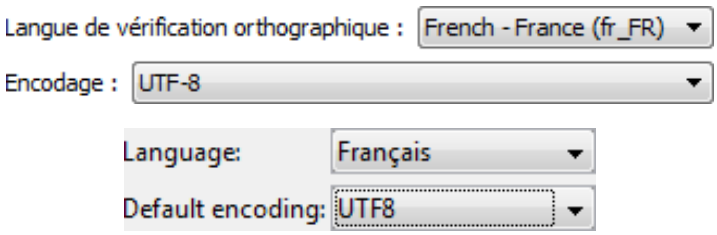
Comment décrire un document ?

1. Les éléments absolument **nécessaires**
   - Le **titre** : de quel document s'agit-il ?
   - Les **auteurs** : qui l'a créé ?
   - La **date** de publication : quand a-t-il été rendu public ?
2. Les éléments souvent facultatifs, mais si **utiles**, qui aident à :
   - **Distinguer** le document des autres.
   - **Repérer** le document sur internet ou dans une bibliothèque.

Les réglages préliminaires

Les caractères accentués

1. Régler les éditeurs pour utiliser les accents.



2. Préparer LaTeXpour accepter les accents.

```
% Encodage international
\usepackage[utf8]{inputenc}
% Polices compatibles
\usepackage[T1]{fontenc}
```

Gérer ses sources

À quoi servent les références ?

1. Organiser :
   - **Tracer** ses sources.
   - **Archiver** ses documents.
   - **Retrouver** ses sources.
2. Communiquer :
   - Mettre en **forme** ses listes bibliographiques.
   - **Lier** ses références au texte.

Gérer ses sources

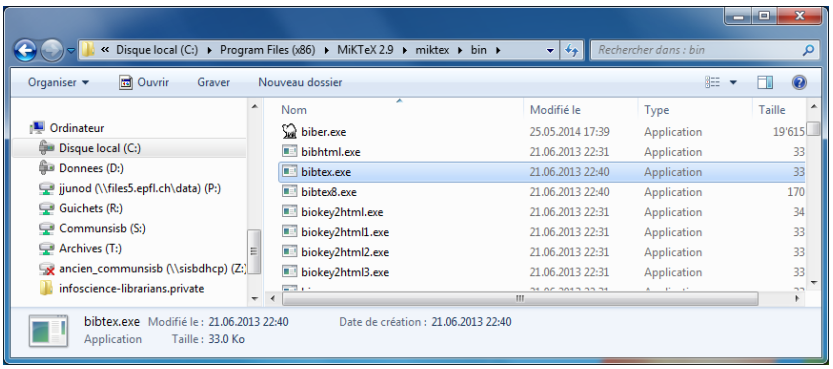
À quoi sert un gestionnaire de références ?

1. L'auteur est responsable du **contenu** et vérifie que :
   - Les informations sont **complètes**.
   - Les informations sont **correctes**.
   - Les noms (personnes, journaux, etc.) sont écrits de manière **cohérente**.
2. L'ordinateur prend en charge **forme** :
   - Styles.
   - Mise en page
   - Respect des conventions de citation.
   - Typographie.
   - ...

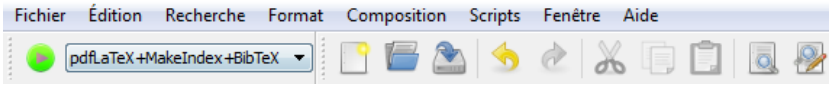
Gérer ses références

Qu'est-ce que BibTEX ?

- L'outil **standard** qui accompagne LATEX.



- Dans les interfaces, il a droit à sa propre commande :



- C'est un outil de **composition typographique**, et non un gestionnaire des références.

Gérer ses sources

Quels sont les fichiers LaTeXnécessaires ?

1. Le **document** principal.

`<nom_du_document>.tex`

2. La **bibliothèque**.

`<fichier_contenant_les_references>.bib`

Gérer ses sources

Comment éditer des fichiers BibTeX ?

- Éditeurs **génériques**

Emacs	Notepad++	TextWrangler
gnu.org	notepad-plus-plus.org	barebones.com

- Gestionnaires de références (éditeurs **dédiés**)

Jabref	TexWorks	BibDesk
jabref.org	tug.org	sourceforge.net

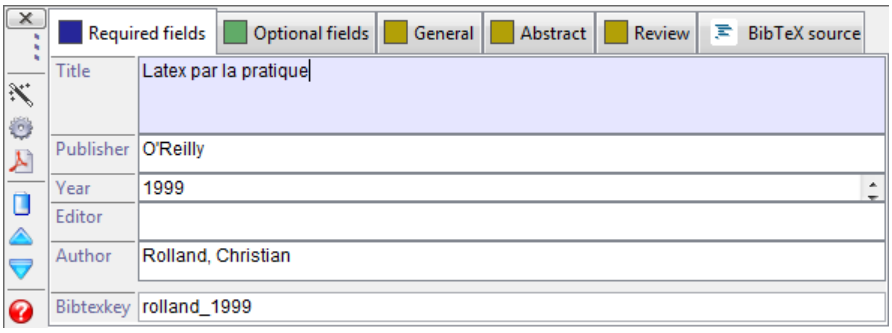
Gérer ses sources

Comment se présente un document BibTEX ?

- Un simple fichier **texte**...

```
@BOOK{rolland_1999,
    publisher = {O'Reilly},
    year = {1999},
    author = {Rolland, Christian},
    title = {Latex par la pratique}
}
```

- ...qui fonctionne comme une **base de données**.

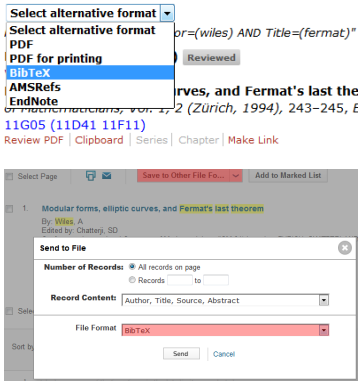


Citer ses sources

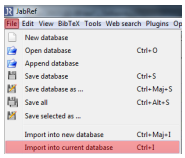
Comment importer des références dans BibTEX ?

De nombreux moteurs de recherche et sites d'éditeur proposent des fonctions d'exportation

1. **Exporter** au format BibTEX depuis le moteur de recherche ou la page du document.



2. **Coller** dans le document ou **importer** via le gestionnaire.



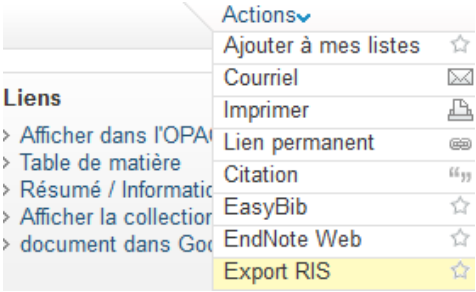
Citer ses sources

Comment importer des références dans des formats différents ?

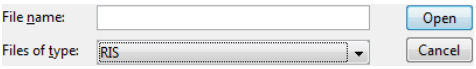
Avant de saisir ses références à la main ou de copier-coller champ par champ...

1. Le format BibTEX n'est pas proposé sur toutes les plateformes.

2. Le format passe-partout est celui de **Reference Manager** ou `.RIS`.



3. Tous les gestionnaires de références proposent des **filtres** d'importation.



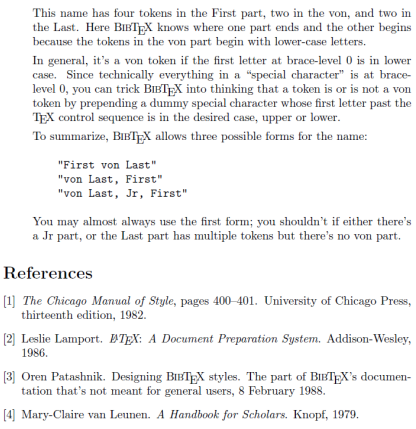
Citer ses sources

Quelles commandes LATEXfaut-il insérer ?

Indiquer l'endroit où insérer la **liste de références**, et spécifier le fichier source les contenant.

```
\bibliography{<fichier_contenant_les_references>}
```

- Pas besoin de spécifier l'extension du fichier (`.bib`), le nom du fichier suffit.
- Dans la littérature scientifique, la liste des références apparaît à la **fin** du texte.



This name has four tokens in the First part, two in the von, and two in the Last. Here BIBTEX knows where one part ends and the other begins because the tokens in the von part begin with lower-case letters.

In general, it's a von token if the first letter at brace-level 0 is in lower case. Since technically everything in a "special character" is at brace-level 0, you can trick BIBTEX into thinking that a token is or is not a von token by prepending a dummy special character whose first letter past the TEX control sequence is in the desired case, upper or lower.

To summarize, BIBTEX allows three possible forms for the name:

```
"First von Last"
"von Last, First"
"von Last, Jr, First"
```

You may almost always use the first form; you shouldn't if either there's a Jr part, or the Last part has multiple tokens but there's no von part.

References

[1] *The Chicago Manual of Style*, pages 400–401. University of Chicago Press, thirteenth edition, 1982.

[2] Leslie Lamport. *BTEX: A Document Preparation System*. Addison-Wesley, 1986.

[3] Oren Patashnik. Designing BIBTEX styles. The part of BIBTEX's documentation that's not meant for general users, 8 February 1988.

[4] Mary-Claire van Leunen. *A Handbook for Scholars*. Knopf, 1979.

Citer ses sources

Quelles commandes LaTeXfaut-il insérer ?

Spécifier le **style** de formatage des appels de notes et de la liste de références.

```
\bibliographystyle{plain}
```

28. Wiles, A.: Modular elliptic curves and Fermat's last theorem. Ann. Math. **141**, 443–551 (1995)

[W] Andrew Wiles, *Modular elliptic curves and Fermat's last theorem*, Ann. of Math. (2) **141** (1995), no. 3, 443–551. MR **1333035**, 10.2307/2118559

[24] A.Wiles Modular elliptic curves and Fermat's last theorem. *Ann. of Math.* 141 (2) (1995), 443–551.

1. Wiles, A. *Ann. Math.* **141**, 443–551 (1995).

...

Citer ses sources

Quelles commandes LaTeXfaut-il insérer ?

Insérer les appels de références dans le texte :

```
~\cite{clef_bibtex}
```

- Vous êtes libre de choisir la clef BibTeX qui identifie une référence, mais elle doit être **unique**.

  ```
  @ARTICLE{wiles_1995,
    ...
  ```

- La clef ne détermine pas la manière d'écrire l'appel, c'est la **feuille de style** qui impose le format.

  ```
  [W], [1], [Wil], (Wiles 1995), ...
  ```

Citer ses sources

Quelles sont les opérations à effectuer?

1. Repérer les citations.

   > `latex document` ⟼ `document.aux`

2. Générer la bibliographie.

   > `bibtex references` ⟼ `document.bbl`

3. Intégrer la bibliographie.

   > `latex document` ⟼ `document.aux`

4. Mettre à jour les références.

   > `latex document` ⟼ `document.pdf`

Citer ses sources

Que se passe-t-il dans les fichiers ?

1. Vous saisissez les données **brutes**.

```
@BOOK{pears_2010,
title = {Cite them right},
publisher = {Palgrave Macmillan},
year = {2010},
author = {Pears, Richard and Shields, Graham},
}
```

2. BibTEX les met en **forme**.

```
\bibitem{pears_2010}
Richard Pears and Graham Shields.
\newblock {\em Cite them right}.
\newblock Palgrave Macmillan, Basingstoke, 2010.
```

3. LATEXles **intègre** au document principal.

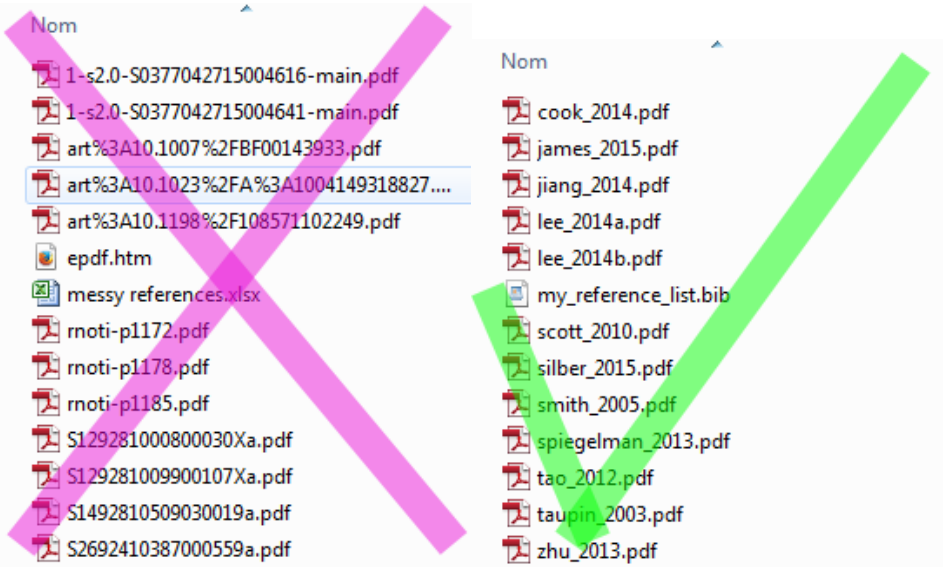
Richard Pears and Graham Shields.
Cite them right : the essential referencing guide.
Palgrave Macmillan, Basingstoke, 2010.

[1] Richard Pears and Graham Shields. *Cite them right*. Palgrave Macmillan, Basingstoke, 2010.

Gérer ses sources

Quelques conseils

1. Intégrer ses sources **au fur et à mesure**.
2. **Vérifier** toutes les informations !
3. **Renommer** les documents téléchargés.



Pour en savoir plus

À la bibliothèque

- Sur la citation :

  citation.epfl.ch

- Sur la rédaction des références :

  Rational Bibliographic

- Sur le règlement de l'EPFL :

  Directive concernant la citation et la référence des sources dans les travaux écrits rendus par les étudiants

- Sur les documents de mathématiques :

  library.epfl.ch/mathematics

Références

- Alexander Feder.
  bibtex.org, 2006.
- Oren Patashnik.
  BibTEXing, février 1988.
- Richard Pears and Graham Shields.
  Cite them right : the essential referencing guide.
  Palgrave Macmillan, Basingstoke, 2010.
- Christian Rolland.
  Latex par la pratique.
  O'Reilly, Paris, 1999.

Nous contacter

- À la bibliothèque :

  questions.bib@epfl.ch

- À propos des formations :

  noemi.cobolet@epfl.ch

- À propos des mathématiques :

  julien.junod@epfl.ch

Particularités de BibTEX

Casse : noms propres, acronymes, etc.

Certains styles de bibliographie modifient la casse (remplacement automatique des majuscules par des minuscules).

1. Toujours écrire les titres avec les **majuscules** souhaitées.
2. Protéger les noms propres, acronymes etc. à l'aide d'**accolades.**

```
title={{LATEX} : a document preparation system}
```

Leslie Lamport.
LATEX : a document preparation system.
Addison-Wesley, Boston, 2nd. edition edition, 2003.

Leslie Lamport.
Latex : a document preparation system.
Addison-Wesley, Boston, 2nd. edition edition, 2003.

Particularités de BibTEX

Les noms

1. Les noms de famille **précèdent** les prénoms.
2. Le nom de famile est séparé des prénoms par une **virgule**.

```
author={Knuth, Donald Ervin}
```

3. Les auteurs sont séparés par la mention and.

```
author={Graham, Ronald Lewis and
Knuth, Donald Erwin and
Patashnik, Oren}
```

Citer ses sources

Comment citer un livre ?

Toutes les informations sont souvent réunies sur la **page de garde** du livre.

Copyright © 2015 by Princeton University Press
Published by Princeton University Press,
41 William Street, Princeton, New Jersey 08540

In the United Kingdom: Princeton University Press,
6 Oxford Street, Woodstock, Oxfordshire OX20 1TW

press.princeton.edu

Jacket image courtesy of iStock
All Rights Reserved

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

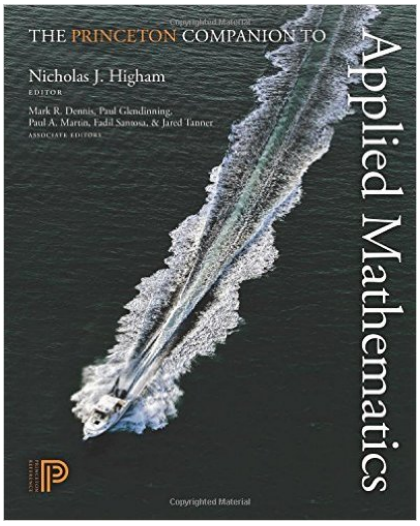
The Princeton companion to applied mathematics / editor,
Nicholas J. Higham, The University of Manchester ;
associate editors, Mark R. Dennis, University of Bristol
[and four others].
pages cm
Includes bibliographical references and index.
ISBN 978-0-691-15039-0 (hardcover : alk. paper)
1. Algebra. 2. Mathematics. 3. Mathematical models.
I. Higham, Nicholas J., 1961– editor. II. Dennis, Mark R.,
editor. III. Title: Companion to applied mathematics.
IV. Title: Applied mathematics.
QA155.P75 2015
510—dc23 2015013024

1. Les éléments absolument **nécessaires** :
   - **Titre**.
   - **Auteurs** ou éditeurs (sci.).
   - **Année** de parution.
   - **Éditeur** (maison d'édition).
2. Les éléments souvent facultatifs, mais si **utiles** :
   - **Édition** (jamais si première).
   - **Adresse** (ville) de l'éditeur.

Attention : notre *éditeur* correspond au *publisher* alors que *editor* (responsable d'un journal ou d'un livre) correspond plutôt à notre *éditeur scientifique*.

Citer ses sources

Comment citer un livre ?

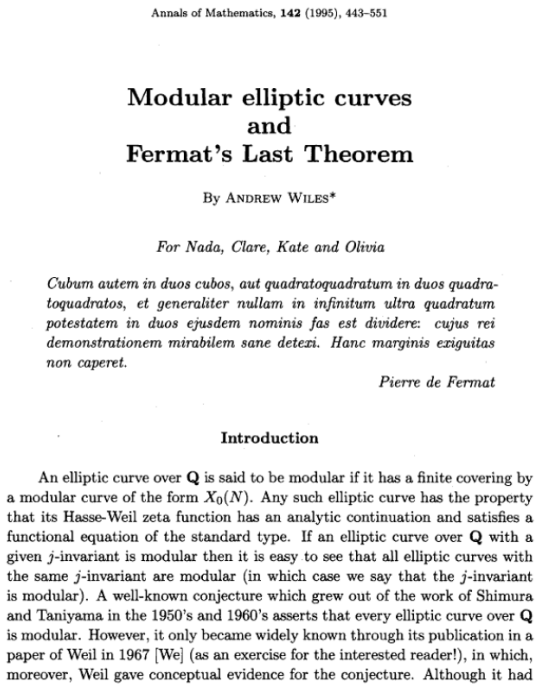



```
@BOOK{highham_2015,
  title = {The Princeton companion
to applied mathematics},
  publisher = {Princeton
 University Press},
  year = {2015},
  editor = {Higham, Nicholas J.},
  address = {Princeton},
  isbn = {978-0-691-15039-0}
}
```

Citer ses sources

Comment citer un article ?

Les informations figurent souvent dans les en-têtes ou dans les pieds de page.



Annals of Mathematics, **142** (1995), 443–551

Modular elliptic curves and Fermat's Last Theorem

By Andrew Wiles*

For Nada, Clare, Kate and Olivia

Cubum autem in duos cubos, aut quadratoquadratum in duos quadratoquadratos, et generaliter nullam in infinitum ultra quadratum potestatem in duos ejusdem nominis fas est dividere: cujus rei demonstrationem mirabilem sane detexi. Hanc marginis exiguitas non caperet.

Pierre de Fermat

Introduction

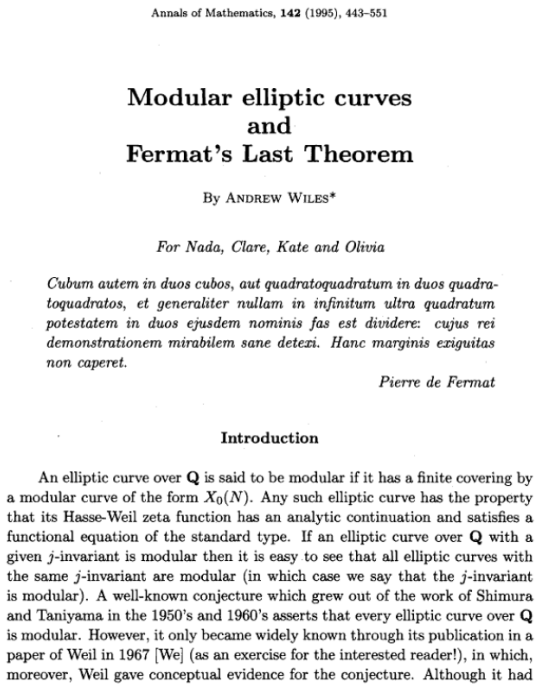
An elliptic curve over **Q** is said to be modular if it has a finite covering by a modular curve of the form $X_0(N)$. Any such elliptic curve has the property that its Hasse-Weil zeta function has an analytic continuation and satisfies a functional equation of the standard type. If an elliptic curve over **Q** with a given j-invariant is modular then it is easy to see that all elliptic curves with the same j-invariant are modular (in which case we say that the j-invariant is modular). A well-known conjecture which grew out of the work of Shimura and Taniyama in the 1950's and 1960's asserts that every elliptic curve over **Q** is modular. However, it only became widely known through its publication in a paper of Weil in 1967 [We] (as an exercise for the interested reader!), in which, moreover, Weil gave conceptual evidence for the conjecture. Although it had

1. Les éléments absolument **nécessaires** :
   - **Titre** de l'article.
   - **Auteurs**.
   - **Nom** de la revue.
   - **Année** de parution.
2. Les éléments souvent facultatifs, mais si **utiles** :
   - Numéro de **volume**.
   - Numéro de **fascicule**.
   - **Pagination**.

Citer ses sources

Comment citer un article ?

Aller du général au particulier / du contenant au contenu.



Annals of Mathematics, **142** (1995), 443–551

Modular elliptic curves and Fermat's Last Theorem

By Andrew Wiles*

For Nada, Clare, Kate and Olivia

Cubum autem in duos cubos, aut quadratoquadratum in duos quadratoquadratos, et generaliter nullam in infinitum ultra quadratum potestatem in duos ejusdem nominis fas est dividere: cujus rei demonstrationem mirabilem sane detexi. Hanc marginis exiguitas non caperet.

Pierre de Fermat

Introduction

An elliptic curve over **Q** is said to be modular if it has a finite covering by a modular curve of the form $X_0(N)$. Any such elliptic curve has the property that its Hasse-Weil zeta function has an analytic continuation and satisfies a functional equation of the standard type. If an elliptic curve over **Q** with a given j-invariant is modular then it is easy to see that all elliptic curves with the same j-invariant are modular (in which case we say that the j-invariant is modular). A well-known conjecture which grew out of the work of Shimura and Taniyama in the 1950's and 1960's asserts that every elliptic curve over **Q** is modular. However, it only became widely known through its publication in a paper of Weil in 1967 [We] (as an exercise for the interested reader!), in which, moreover, Weil gave conceptual evidence for the conjecture. Although it had

1. Les éléments absolument **nécessaires** :
   - **Titre** de l'article.
   - **Auteurs**.
   - **Nom** de la revue.
   - **Année** de parution.
2. Les éléments souvent facultatifs, mais si **utiles** :
   - Numéro de **volume**.
   - Numéro de **fascicule**.
   - **Pagination**.

Citer ses sources

Comment citer un document web ?

BibTeXing

Oren Patashnik

February 8, 1988

1. Les éléments absolument **nécessaires** :
   - **Titre** du document.
   - **Auteurs**.
   - **Année** de création / mise en ligne.
   - **URL** du document.
2. Les éléments souvent facultatifs :
   - **Date** de la dernière consultation.
   - **Format** ou type de document.

Citer ses sources

Comment citer un document web ?

Index of /mirrors/ctan/biblio/bibtex/base

Name	Last modified	Size	Description
Parent Directory		-	
README	09-Dec-2010 16:38	1.4K	
abbrv.bst	09-Dec-2010 04:18	20K	
acm.bst	09-Dec-2010 04:09	21K	
alpha.bst	09-Dec-2010 04:18	23K	
apalike.bst	10-Dec-2010 10:19	24K	
apalike.sty	09-Dec-2010 04:13	3.1K	
apalike.tex	10-Dec-2010 10:23	4.5K	
bibtex.web	10-Dec-2010 02:19	376K	
btxbst.doc	09-Dec-2010 04:18	71K	
btxdoc.bib	26-Nov-2010 02:08	2.7K	
btxdoc.pdf	26-Nov-2010 02:14	183K	
btxdoc.tex	26-Nov-2010 00:53	41K	
btxhak.pdf	26-Nov-2010 02:14	163K	
btxhak.tex	26-Nov-2010 02:09	25K	
ieeetr.bst	09-Dec-2010 04:12	18K	
plain.bst	09-Dec-2010 04:18	20K	
siam.bst	09-Dec-2010 04:12	19K	
unsrt.bst	09-Dec-2010 04:18	18K	
xampl.bib	26-Nov-2010 02:30	9.9K	

Apache/2.2.22 (Debian) Server at pirbot.com Port 80

```
@ELECTRONIC{patashnik_1988,
  author = {Patashnik, Oren},
 day = {8}
  month = {2},
  year = {1988},
  title = {Bibtexing},
  url = {http://mirrors.ctan.org/
    biblio/bibtex/base/btxdoc.pdf}
}
```

Citer ses sources

Qu'est-ce qu'un DOI ?

- Les URL **changent** au cours du temps
- Un DOI (Digital Object Identifier) reste **stable**

1. L'**identifiant** :

   `10.2307/2118559`

2. Le **résolveur** de liens :

`dx.doi.org/10.2307/21185599`

3. L'**URL** valide actuellement :

`jstor.org/stable/2118559`