



Trois ateliers L^AT_EX

proposés par l'Équipe L^AT_EX de l'UREM

Unité de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques - ULB

ULB

Pourquoi suivre des ateliers L^AT_EX

L'équipe L^AT_EX est persuadée de la supériorité de L^AT_EX pour rédiger des cours de mathématiques ou de sciences par rapport à toutes les autres solutions.

Cependant, il peut être décourageant d'apprendre seul L^AT_EX. Les premiers pas sont souvent difficiles.

Nous désirons vous faire partager notre expérience.

Quelques exemples d'utilisations de L^AT_EX:

- En France, les questionnaires des bacs de mathématiques et de sciences qui sont librement téléchargeables
- Des graphiques en physique, chimie, ...
- Les cahiers du cinéma
- Des cours de mathématiques et de sciences librement téléchargeables
- Les horaires de train de la Deutsche Bahn

L^AT_EX

L^AT_EX — prononcer « latèk » ou « latèr », selon les goûts — est un langage de description de document, permettant de créer des documents écrits de grande qualité : principalement livres et articles, mais aussi, courriers, présentations projetées ...

Contrairement aux traitements de texte habituels, il n'est pas tel-tel (WYSIWYG, en anglais, de what you see is what you get) : on ne voit pas à l'écran la manière dont le document sera imprimé ou projeté. Cette mise en forme sera faite par le logiciel : programme appelé latex ou pdflatex.

On peut considérer LaTeX comme un robot spécialisé en typographie, qui prendrait en charge toute la mise en forme du travail, tandis que l'auteur se consacrerait exclusivement au contenu. Chacun sa spécialité !

LaTeX est donc en fait un langage de préparation de copie : on donne des instructions au typographe virtuel.

Le document LaTeX est simplement un fichier de texte pur. Il contient les mots du texte auxquels on ajoute les instructions au typographe virtuel.

Dates, lieux et sujets des ateliers

Tous les ateliers auront lieu de 14 h à 17 h dans la grande salle de TP informatique au *niveau quatre* dans la *rotule* du bâtiment *NO* sur le campus *PLAINE* de l'*U.L.B.*, boulevard du triomphe, 1050 Bruxelles.

local NO.4.008, ULB-Plaine, Bd. du triomphe, 1050 Bruxelles

Atelier I: introduction à L^AT_EX

- Date: mercredi 9 janvier 2013
- Public: débutant
- Objectif: Découvrir les bases de L^AT_EX
- Résumé: Créer son premier document, gérer la table des matières, un "package", écrire de belles formules mathématiques en L^AT_EX...

Atelier II: L^AT_EX avancé, Macros, figures, mathématiques

- Date: mercredi 23 janvier 2013
- Public: débutant et confirmé (Avoir assisté à l'atelier I)
- Objectif: Devenir un "magicien" L^AT_EX
- Résumé: inclusions de figures, automatisation via les macros, de superbes mathématiques (matrices, théorèmes, démonstrations ...)

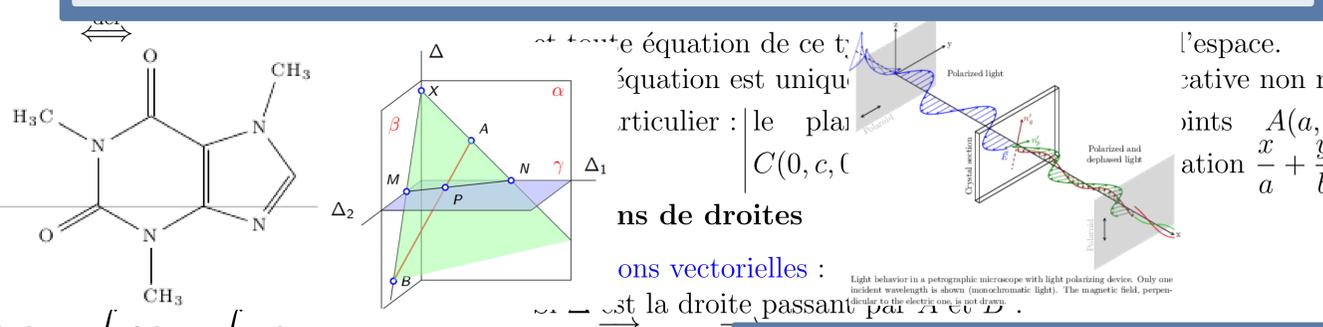
Atelier III: Graphismes sous L^AT_EX, pstricks, tikz, beamer ...

- Date: mercredi 30 janvier 2013
- Public: confirmé (Avoir assisté aux ateliers I et II)
- Objectif: Créer des figures avec L^AT_EX
- Résumé: figures géométriques exactes et géométrie dynamique, présentations, graphes de fonctions ...

Pourquoi L^AT_EX

On peut se demander pourquoi apprendre un langage d'instructions alors que l'on peut faire la même chose avec la souris en utilisant un traitement de texte. Les raisons qui peuvent amener à choisir LaTeX sont :

- La gratuité
- séparation du fond et de la forme: l'auteur se consacre exclusivement au fond, au sens de ce qu'il écrit, et n'est pas distrait par la mise en forme ;
- le caractère multiplateforme: un même fichier peut être compilé sur un compatible PC sous Microsoft Windows, Linux ou FreeBSD, sur un Apple Macintosh sous macOS, sur une station Sun sous Solaris, ... le résultat sera exactement le même ; on peut donc simplement s'échanger ses fichiers, ou bien développer son document sur plusieurs machines différentes ;
- la robustesse: s'il est possible de faire des erreurs en écrivant les instructions ou de ne pas réussir à obtenir exactement ce que l'on veut, en revanche, le programme est très stable et ne plante pas, il n'y a pas de corruption de fichier ;
- l'esthétique : le résultat est conforme aux canons de la typographie, en particulier en ce qui concerne les formules mathématiques.



Qui sommes nous?

L'UREM

L'UREM-ULB, Unité de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques s'adresse aux enseignants du Fondamental, du Secondaire et du Supérieur intéressés par le développement d'un enseignement cohérent au travers de toute la scolarité.

L'UREM regroupe environ une cinquantaine de membres, organise des conférences, des animations, des ateliers, publie des documents, constitue de petites équipes spécialisées sur des sujets tels que les nombres, les quadrilatères, les jeux mathématiques, l'histoire des mathématiques, les polyèdres, les nouvelles technologies, la vulgarisation mathématique.

Notre unité est constituée par des membres du personnel académique et des bénévoles.

- Site Web UREM: <http://dev.ulb.ac.be/urem/>

L'équipe L^AT_EX

Le but principal de l'équipe L^AT_EX est de promouvoir l'utilisation de L^AT_EX auprès des membres de l'UREM.

Les formations seront assurées par le "noyau dur" de l'équipe L^AT_EX:

- Charlotte Bouckaert: professeur de mathématiques retraitée
- Daniel De Groote: professeur de mathématiques retraité
- Yves Delhaye: physicien, professeur de mathématiques et de sciences, Institut St. Julien, Auderghem
- Alain Drosbeke: ingénieur civil, professeur de mathématiques, Athénée Uccle 1
- Jacqueline Sengier: professeur honoraire, U.L.B.
- Hugues Vermeiren: professeur de mathématiques, Institut St. Vincent de Paul, Forest

En pratique

inscription OBLIGATOIRE:
charlotte.bouckaert@gmail.com
CC.:sengier@ulb.ac.be

- Les ateliers sont GRATUITS!
- Places: 20 max.
- Public: Professeurs de mathématiques et de sciences (Mais les autres sont bienvenus!)
- Formation reconnue: Hélas non! Il nous arrive d'organiser des formations reconnues par l'IFC mais ce n'est pas le cas pour ces ateliers.
- Lieu: local NO.4.008, ULB-Plaine, Bd. du triomphe, 1050 Bruxelles

Contacts

- formateur principal: Yves@YvesDelhaye.be
- Site Web UREM: <http://dev.ulb.ac.be/urem/>