

Lettre TIC'EDU Mathématiques n° 3

Septembre 2005

Des informations nationales et académiques sur les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement des Mathématiques.

INFORMATIONS NATIONALES

I. La base nationale de ressources sur le service mathématiques d'EDUCNET (<http://www.educnet.education.fr/math/>) a déménagé : vous pouvez maintenant l'interroger à l'adresse : <http://bd.educnet.education.fr/urtic/maths/> . N'oubliez pas de la mettre dans vos signets!

II. Des groupes académiques d'enseignants et de formateurs IUFM ont réfléchi, sous la conduite des IA-IPR, aux objets numériques utiles à l'enseignement des mathématiques au sein du projet SCHENE, décrit à l'adresse : <http://tice.education.fr/educnet/contenus/schene>

Le travail mené au cycle central du collège a permis de repérer une liste d'objets existants, que vous pouvez consulter aux adresses suivantes :
En 5e : http://www.ac-amiens.fr/pedagogie/maths/schene_5_4/liste_programme_public.php?niveau=2

En 4e : http://www.ac-amiens.fr/pedagogie/maths/schene_5_4/liste_programme_public.php?niveau=1

Un petit point technique : Certains de ces objets sont des logiciels (Cabri, GeoplanW, .), pour lesquels vous trouverez des activités dans la base d'activités d'Educnet indiquée plus haut (<http://bd.educnet.education.fr/urtic/maths/>). D'autres sont constitués de fichiers directement utilisables avec un de ces logiciels. D'autres sont consultables directement en ligne. Pour certains d'entre eux, il vous faudra disposer sur votre ordinateur de modules d'extension particuliers (qui seront indiqués sur les fiches correspondantes).

Quelles utilisations pour ces objets ? Certains peuvent être utilisés pour présenter une notion, par exemple : http://www.ac-amiens.fr/pedagogie/maths/schene_5_4/lire_public.php?num=112

D'autres outils assistent l'élève pour concentrer les efforts sur la démarche, par exemple :

http://www.ac-amiens.fr/pedagogie/maths/schene_5_4/lire_public.php?num=145
dont on trouvera un exemple d'utilisation sur la base d'activités à l'adresse :
<http://bd.educnet.education.fr/urtic/maths/index.php?commande=chercher&id=845>

On peut également découvrir des exercices à faire résoudre en classe par les élèves :

http://www.ac-amiens.fr/pedagogie/maths/schene_5_4/lire.php?num=146

Si vous utilisez des outils de qualité qui ne sont pas présents dans cette base, signalez-les à votre interlocuteur académique :

Liste des interlocuteurs académiques

http://www.educnet.education.fr/math/animation_nationale/listinterloc.htm

Ce travail a également permis de recenser des besoins qui font l'objet d'un appel à proposition:

http://tice.education.fr/educnet/Public/contenus/schene/premier_appel?affdoc=1

Vous y trouverez par exemple décrite une demande de «tableur formel»

Actuellement le travail se poursuit sur les autres niveaux, le prochain niveau publié devrait être celui de la classe de première.

III. La solution du problème de calcul proposé dans TIC'EDU n°2 est sur le site de l'académie de Besançon à l'adresse :

<http://catice.ac-besancon.fr/Mathematiques/pb%2D1001carre/>

INFORMATIONS ACADÉMIQUES

Le site mathématiques de l'académie a subi quelques modifications dans l'organisation des documents, le souci est de faciliter l'accès à ceux-ci.

La lettre de rentrée fait état de ressources disponibles sur le site et qu'il est souhaitable d'archiver dans les établissements.

Voici des précisions pour faciliter leur acquisition:

1. Examens:

<http://www.ac-nancy-metz.fr/enseign/maths/>

rubrique Espace de l'inspection / Examens et concours

2. Documents des stages collèges:

<http://www.ac-nancy-metz.fr/enseign/maths/>

rubrique Espace de l'inspection / Dossiers et animations / Animations de l'inspection régionale et aussi Journées interacadémiques.

3. Nouveautés concernant les programmes de BTS(et les autres):

<http://www.ac-nancy-metz.fr/enseign/maths/>

rubrique Ressources institutionnelles / Programmes / Programmes de BTS

4. Olympiades: pour les sujets et palmarès académiques

<http://www.ac-nancy-metz.fr/enseign/maths/>

rubrique Espace de l'inspection / Examens et concours / Olympiades

5. Plan académique de formation: pour découvrir l'offre académique avant le 26-9

http://cie15.ac-nancy-metz.fr/mission_formation_continue/paf/

6. Communication: pour connaître les outils, comprendre, configurer, s'abonner.

<http://www.ac-nancy-metz.fr/enseign/maths/>

rubrique Guide / Site, messagerie, listes de diffusions

7. Archivage: en particulier des ressources du site

<http://www.ac-nancy-metz.fr/enseign/maths/>

- Missions du professeur:

rubrique Espace de l'inspection / Inspection régionale

- Programmes et documents:

rubrique Espace de l'inspection / Programmes

et aussi BO et ressources officielles

- Travaux écrits des élèves:

rubrique Espace de l'inspection / Inspection générale

- Lettres de rentrée:

rubrique Espace de l'inspection / Inspection régionale

- Documents d'aide pour les enseignants non titulaires:

rubrique Espace de l'inspection / Inspection régionale

- Points de repère lors de l'inspection:

rubrique Espace de l'inspection / Inspection régionale annexes de la lettre de rentrée 2005

- IL calcul au collège:

rubrique Espace de l'inspection / Inspection générale

- Banques d'exercices en ES et S:

rubrique Espace de l'inspection / Examens et concours / baccalauréat

- la rédaction attendue au baccalauréat

rubrique Espace de l'inspection / Examens et concours / baccalauréat

- l'oral de contrôle au bac:

rubrique Espace de l'inspection / Examens et concours / baccalauréat

Et le site est encore riche d'autres ressources à découvrir en parcourant son arborescence.

En particulier:

Enseigner les mathématiques nécessite souvent d'avoir quelques connaissances en histoire, en philosophie, etc. C'est dans cet optique qu'est né le thème Culture dans les pages Mathématiques du site académique :

http://www.ac-nancy-metz.fr/enseign/maths/m2002/culture/page_culture.html

Vous découvrirez donc dans cette rubrique de nombreuses ressources de la toile concernant la philosophie des mathématiques (textes de Emile Boutroux, Pierre Boutroux, Gottlob Frege, Charles-Sanders Peirce, Henri Poincaré...), l'histoire des mathématiques et des mathématiciens, des références à des ouvrages où les mathématiques, sans être le sujet principal, ont une place importante.

Des rapports sur l'enseignement des mathématiques (rapports KAHANE).

Pour les nostalgiques de la règle à calcul un dossier vous dirigera vers une règle virtuelle et des modes d'emploi. Des dossiers consacrés à des jeux mathématiques (par exemple les Logigraphes et le Sudoku) vous permettront de vous divertir autour d'activités de logique et de mathématiques.

La culture et le jeu rien de tel pour faire des Mathématiques autrement !

Partie nationale préparée par:

Benoît Ducange et Anne Hirlimann , responsables DT-SDTICE Mathématiques
Jacques Moisan, doyen du groupe de Mathématiques de l'Inspection Générale

Benoît Ducange, Anne Hirlimann

MJENR DT SDTICE

101 rue de Grenelle 75007 Paris

Tel: 01 55 55 80 19 Fax : 01 55 55 80 40

anne.hirlimann@education.gouv.fr

benoit.ducange@education.gouv.fr

Partie académique préparée par:

Christophe Prévot gestionnaire des espaces numériques

Gilles Leuvrey gestionnaire des espaces numériques et correspondant
académique SDTICE

Philippe Alessandroni, IA-IPR de Mathématiques

philippe.alessandroni@ac-nancy-metz.fr

christophe.prevot@ac-nancy-metz.f

gilles.leuvrey@ac-nancy-metz.fr