



## Mathématiques

Nouveautés et informations sur les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement

### Mathématiques n° 6

Novembre - décembre 2007

## Développer et valider des compétences du B2i

Les mathématiques participent naturellement à l'acquisition de certaines des compétences validées dans le B2i.



Le Brevet Informatique et Internet (B2i) est maintenant obligatoire pour l'obtention du Diplôme National du Brevet.

En lycée comme en collège, vous proposez à vos élèves des activités sur ordinateur dans lesquelles ils ont à prendre des initiatives mathématiques ? Ils mettent alors en oeuvre des compétences du B2i, que vous pouvez alors valider.

Pour voir quelques exemples :

<http://www2.educnet.education.fr/sections/math/usages/b2i/?idD=14>

## Expérimentation d'une épreuve pratique en Terminale S

Quelles modalités ? Comment y préparer vos élèves ?

Cette expérimentation est élargie en 2007-2008. Accédez à l'ensemble des informations et ressources disponibles sur les sites nationaux et académiques sur ce sujet.

<http://www2.educnet.education.fr/sections/maths/priorites-2007/epreuve-pratiqu/?idD=14>

## Leur avis vous intéresse ?



L'INRP a demandé à Michèle Artigue, professeur à Paris VII et didacticienne des mathématiques, de formuler les questions que suscite pour elle cette épreuve, et a ensuite posé ces questions à un ensemble d'acteurs directement concernés.

<http://educmath.inrp.fr/Educmath/en-debat/epreuve-pratique/?idD=14>

## Faire des mathématiques avec les TICE

### Pour commencer simplement



L'usage d'un vidéoprojecteur permet d'intégrer l'utilisation des TICE dans le déroulement « normal » de la classe et de familiariser les élèves avec les fonctionnalités des outils logiciels. Quels types de situations s'y prêtent particulièrement ?

<http://www2.educnet.education.fr/sections/maths/usages/classe?idD=14>

### Mettre les élèves en situation de recherche



Les TICE permettent d'ouvrir le champ des problèmes mathématiques proposés aux élèves, mais aussi de proposer des problèmes "classiques" en laissant le plaisir aux élèves de découvrir les propriétés liées aux situations proposées et, ce faisant, de se les approprier.

Quels types de problèmes leur proposer ?

<http://www2.educnet.education.fr/sections/maths/usages/en-salle-info/?idD=14>

### "Expérimentation et démarches d'investigation en Mathématiques" dans l'enseignement et dans la recherche

Découvrez les premiers documents issus de l'université d'été de Saint Flour.

[http://www3.ac-clermont.fr/pedago/maths/pages/UE2007/UE\\_2007\\_Internet.htm?idD=14](http://www3.ac-clermont.fr/pedago/maths/pages/UE2007/UE_2007_Internet.htm?idD=14)

## Des logiciels libres pour faire des mathématiques

---

Téléchargez des logiciels éducatifs libres sur le service SIALLE et participez à la procédure d'analyse et de validation de ces logiciels.

➤ <http://www.sialle.education.fr/accueil.php?idD=14>

---

## Une clé USB mathématiques en préparation pour les néo-titulaires T1

---

Permettre aux nouveaux enseignants d'entrer dans le métier en intégrant les technologies de l'information et de la communication.



Cette clé permettra d'avoir accès à :

- des liens institutionnels ;
  - des ressources pour enseigner ;
  - des ressources pour se former ;
  - des exemples d'usages ;
  - un espace personnel ;
  - une boîte à outils.
- 

*Cette lettre est proposée, pour les informations nationales, par :  
les correspondants TICE en Mathématiques (B. Ducange, A. Hirlimann et Ph. Yvonnet) du Service des Technologies et des Systèmes d'Information (STSI)  
et M. Moisan, doyen du groupe Mathématiques de l'Inspection générale.  
Elle peut être complétée par des informations au niveau de chaque académie.*

[Retourner au contenu.](#)

# Educmath Le logo INRP

## Sections

- [Accueil](#)
- [En débat](#)
- [Partenariat INRP](#)
- [Etudes](#)
- [Recherches](#)
- [Lectures](#)
- [Formations](#)

regle

## Outils personnels

- [S'identifier](#)
- [S'inscrire](#)

Vous êtes ici : [Accueil](#) → [En débat](#) → Sur l'épreuve pratique de math. au bac.

### Actions sur le document

- 
- 
- 
- 
- 

## Sur l'épreuve pratique de mathématiques au baccalauréat en France

Par [Aldon](#) — Dernière modification  
21/09/2007 08:20

Une épreuve dont l'objectif est de tester les capacités des élèves à s'engager dans une démarche expérimentale, pour le baccalauréat de mathématiques, a été testée en juin 2007 dans plusieurs académies ([présentation](#) sur Eduscol).

Le test se poursuivra, sur une base élargie, en juin 2008, avant une éventuelle généralisation à l'ensemble des candidats au baccalauréat.

Un premier bilan a été tiré par Marc Fort, inspecteur général ([télécharger le rapport](#)).

EducMath a demandé à Michèle Artigue, professeur à Paris 7 et didacticienne des mathématiques, de formuler les questions que suscite pour elle cette épreuve. Nous avons



## [Navigation](#)

- [Accueil](#)
- [En débat](#)
  - [Sur l'épreuve pratique de math. au bac.](#)
    - [Y. Chevallard](#)
    - [C. Combelles](#)
    - [D. Duverney](#)
    - [J. Moisan](#)
    - [J. Monaghan](#)
    - [D. Tournès](#)
    - [L. Xavier](#)
    - [Forum](#)

 [Vient de sortir](#)

[Le calcul mental entre sens et technique](#)

[PUFC, octobre 2007](#)  
[25/10/2007](#)

[Les pratiques du problème ouvert](#)

[Scéren, octobre 2007](#)  
[20/10/2007](#)

[Tablettes mathématiques de Nippur](#)

[C. Proust, octobre 2007](#)  
[20/10/2007](#)

[Plus d'actualités](#)

 [Manifestations](#)

[Histoire et enseignement](#)

- [Sur l'avis de l'Acad. des Sciences \(le calcul à l'école\)](#)
- [Sur les compétences](#)
- [Sur l'enseignement des sciences](#)
- [Le répertoire des questions](#)
- [Partenariat INRP](#)
- [Etudes](#)
- [Recherches](#)
- [Lectures](#)
- [Formations](#)

ensuite proposé son questionnement à un ensemble d'acteurs directement concernés.

## La question

Dans la plupart des pays, les programmes de mathématiques mettent de plus en plus l'accent sur la dimension expérimentale de l'activité mathématique ainsi que sur l'aide que peuvent apporter les TIC à la mise en place effective de pratiques expérimentales dans les classes. A travers elles, au-delà de l'acquisition stricte de connaissances, on cherche à développer les compétences des élèves à poser des problèmes, les explorer, élaborer des conjectures et les tester, systématiser une étude, produire des argumentations convaincantes et des preuves, communiquer leur travail et les résultats obtenus.

Comment évaluer de telles compétences ? Est-ce que la nouvelle épreuve expérimentale qui a été testée cette année dans quelques académies pourrait constituer un compromis acceptable, compte tenu des contraintes qui pèsent sur une évaluation en temps limité ? Sous quelles conditions ?

### [Réponse de Yves Chevallard,](#)

► professeur à l'IUFM d'Aix-Marseille et didacticien des mathématiques

### [Réponse de Catherine Combelles,](#)

► professeur de lycée à Marseille et responsable de l'APMEP

### [Réponse de Daniel Duverney,](#)

► professeur en classes préparatoires à Lille et membre de la commission enseignement de la Société Mathématique de France

[des mathématiques Lyon, Bibliothèque Denis Diderot, 21 nov 04/09/2007](#)  
[Colloque DIDIREM Paris, 4-6 sept. 2008 25/10/2007](#)  
[International Conference on Mathematical Education Monterrey, 6-13 juil. 2008 14/09/2007](#)  
[Espace mathématique francophone EMF 2009, Sénégal 07/09/2006](#)  
[Plus d'actualités](#)

[Réponse de John Monaghan,](#)

enseignant-chercheur à l'Université de Leeds (UK), responsable d'une étude sur l'épreuve de calcul formel au baccalauréat international



[Réponse de Jacques Moisan,](#) doyen

du groupe des mathématiques de l'Inspection Générale



[Réponse de Dominique Tournès,](#)

directeur de l'IREM de la Réunion, et responsable d'un groupe de travail, sur cette question, du réseau des IREM



[Réponse de Lionel Xavier,](#) professeur

de lycée à Lyon, animateur IREM et professeur associé INRP, membre du groupe de pilotage national de l'expérimentation



 [Forum sur la question](#)

---

[EducMathInfo à télécharger](#)



 [Nouveautés du site](#)

[Composition du comite scientifique](#)





•



•

[Connexion](#) | [S'inscrire](#)

[notice légale](#) [contacter le webmaster](#)