

Lettre inspection décembre 2013

Sommaire

Acquis DNB	1
Le calcul algébrique au collège.....	2
Le soutien au collège	2
Groupe Histoire des Arts	2
Document compétences lycée	2
Information sur la calculatrice au bac	3
IREM – APMEP.....	3
Animations de la discipline.....	3
Lettre TIC'Édu n°19.....	4

Acquis DNB

L'analyse des acquis des élèves au travers du DNB 2013 est en ligne sur le site académique, dans la rubrique *Textes/Examen* dans une nouvelle rubrique sur *le travail par compétences* :

http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/45846562/0/fiche_pagelibre/&RH=1355679135020

★ Acquis des élèves au D.N.B.

Depuis l'épreuve 2009, les enseignants rapportent les acquis observés lors des différentes sessions du Diplôme National du Brevet des Collèges. En voici les synthèses.



DNB 1013



DNB 2012



DNB 2011



DNB 2010



DNB 2009

Ce document intéresse naturellement tous les professeurs de collège, mais peut aussi permettre aux professeurs de lycée de mieux appréhender le parcours antérieur de leurs élèves. Nous avons regroupé dans cette nouvelle rubrique du site académique les documents des années précédentes. Cette année, deux points sont marquants :

- Le relevé concernant l'utilisation du tableur montre qu'un travail de fond est à mener sur l'utilisation de cet outil pour faire des mathématiques. C'est un point que nous avons également eu l'occasion d'observer en inspection : 35% des professeurs de collège permettent à leurs élèves de manipuler par eux même régulièrement le tableur. Il y a là une marge de progression importante, et nous vous invitons à travailler cette question collectivement, notamment en construisant des progressions communes incluant les activités numériques.
- L'évaluation d'une tâche complexe était la nouveauté de cette année. S'approprier les nouveaux critères d'évaluation demande une certaine habitude. Afin de vous familiariser avec ces nouvelles modalités, nous vous invitons à essayer de les mettre en œuvre dans vos évaluations. Le calcul algébrique au collège

Le calcul algébrique au collège



Un groupe de professeurs de l'académie a travaillé sur le calcul algébrique au collège, dans le cadre d'une commande nationale, et propose une progression sur toute l'année de 4^e. C'est une très bonne illustration d'un travail par petites touches et d'une progression spiralée dont les inspecteurs parlent souvent dans les animations ou réunions d'équipes.

Vous trouverez ces documents sur le site académique, dans la rubrique *enseignement* :

[Présentation](#)

[Temps 1](#)

[Temps 2](#)

[Temps 3](#)

[Temps 4](#)

[Temps 5](#)

Le soutien au collège

Un groupe de professeurs a mené quelques expérimentations sur le soutien au collège. Ce qui a guidé le travail de ce groupe, c'est tout d'abord le sentiment d'inefficacité d'un soutien basé sur la répétition des exercices déjà proposés en classe. C'est également la conviction que le soutien doit permettre à l'élève de retrouver confiance en ses capacités à faire des mathématiques en étant en réussite. Le compte-rendu de leur réflexion est en ligne sur le site académique :

http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/1380633048683/0/fiche_document/&RH=MATH

Groupe Histoire des Arts

Le développement de l'histoire des arts au collège amène de nombreux professeurs à nous interroger sur les liens qu'il est possible de faire avec les mathématiques. Nous souhaitons entamer une mutualisation sur ce sujet et mettre en lignes des ressources. Nous lançons donc deux appels :

- Tout d'abord si vous avez eu l'occasion d'aborder une activité incluant cette dimension d'histoire des arts, nous sommes intéressés pour la mettre en ligne. Merci de nous envoyer à ia-ipr.maths@ac-nantes.fr les documents distribués aux élèves ainsi que quelques indications sur la mise en œuvre et la façon dont les élèves ont pu s'approprier la notion. De plus si l'établissement dispose d'un portfolio ou d'un classeur Histoire des Arts, merci de nous indiquer comment cette ressource y est intégrée.
- Nous aimerions constituer un petit groupe de professeurs intéressés par cette problématique pour analyser les productions reçues et approfondir la réflexion sur ce thème. Si cela vous intéresse, vous pouvez vous manifester par mail.

Document compétences lycée



L'inspection générale de mathématiques vient de publier un texte sur les compétences en mathématiques au lycée. Ce document est une synthèse de ce qui a déjà été dit au travers des en-têtes des programmes et qui doit permettre de faciliter le développement d'une évaluation de ces compétences tout au long des années lycée. Vous le trouverez sur Eduscol :

<http://eduscol.education.fr/cid45766/mathematiques-pour-le-college-et-le-lycee.html>

Information sur la calculatrice au bac



L'inspection générale de mathématiques a rédigé une note clarifiant les attendus concernant l'usage des calculatrices au baccalauréat :

À l'attention des professeurs de mathématiques : il est rappelé que, conformément aux programmes des classes terminales des séries STI2D, STL PCL, STL Biotechnologies, STMG, ES, L, S, la calculatrice peut être nécessaire au baccalauréat, pour répondre à des questions reposant sur le calcul effectif d'une probabilité dans le cadre des lois binomiales ou normales ou, dans certaines séries, pour calculer effectivement une variance ou un déterminer un ajustement affine selon la méthode des moindres carrés.

IREM – APMEP



La Régionale de Nantes de l'APMEP organise une nouvelle journée d'échanges de pratiques sur le thème : " **Les nouvelles technologies : quelles perspectives pour l'enseignement des mathématiques ?** " Elle invite les collègues de l'académie à venir échanger le mercredi 26 février 2014, au lycée des Bourdonnières.



L'IREM vous informe que Journées Académiques 2014 se tiendront les mercredi 23 et jeudi 24 avril 2014. Le thème sera : "**Quelles situations complexes pour quels apprentissages ?**" Les inscriptions se feront en février sur le site de l'IREM. Nous relayerons cette information en temps utile.

Animations de la discipline

De nombreuses activités autour de l'enseignement des mathématiques permettent de faire rayonner notre discipline. Nous relayons ici quelques propositions que nous avons reçues :

Un jeu concours (message des organisateurs)



Nous sommes heureux de vous informer que le Jeu-Concours 2013-2014, organisé conjointement par la Fédération Française des Jeux Mathématiques et la SCM est maintenant lancé. Comme les années précédentes, il est doté de 2 000 Euros de prix. Le thème retenu cette année concerne la validation d'un processus industriel. Pour découvrir l'énoncé, merci de suivre ce lien :

http://scmsa.eu/archives/SCM_FFJM_Competitive_Game_2013_2014.pdf

Les réponses doivent être envoyées au plus tard le 30 avril 2014.
Nous vous remercions pour votre intérêt.

Bien cordialement,

Christèle Bouvrande, Société de Calcul Mathématique SA
111 Faubourg St Honoré, 75008 Paris
assistante@scmsa.eu

La coupe euromaths

C'est une compétition mathématique entre équipes de différentes régions d'Europe et d'Afrique du Nord. Les équipes sont constituées de :

- 1 jeune âgé d'au plus 10 ans (n°1)
- 1 jeune âgé d'au plus 12 ans (n°2)
- 1 jeune âgé d'au plus 14 ans (n°3)
- 1 jeune âgé d'au plus 17 ans (n°4)
- 1 jeune âgé d'au plus 21 ans (n°5)
- 1 personne d'au moins 18 ans (n°6)
- 1 capitaine non joueur, majeur et responsable de l'équipe (n°0)

La région Pays de Loire participe depuis plusieurs années à cette coupe, avec de très bons résultats (2^{ème} ou 3^{ème} d'Europe ces dernières années). La sélection pour la constitution de l'équipe 2014 des Pays de la Loire aura lieu au Mans, lors du salon des Jeux (la date n'est pas encore fixée, ce sera sans doute en mars). **Enseignants, élèves et toute personne aimant relever des défis mathématiques et ludiques sont invités à participer à cette sélection.** Renseignements auprès de Martine Janvier : mjanvier@cijm.org .

La finale Euromath se déroulera les 23 et 24 mai 2014 (lors du salon des Jeux Mathématiques du 22 au 25). Plus de détails sont disponibles sur le site du comité international des jeux mathématiques : www.cijm.org .

Lettre TIC'Édu n°19

La lettre TIC'Édu N°19 est parue en octobre. Vous la trouverez sur le site académique :



http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/20323159/0/fiche_pagelibre/&RH=1160077887828&RF=1160078757078

Au sommaire

Zoom sur...

- Les collèges connectés
- Concours Castor Informatique
- B2i Lycée
- Documents ressources en séries STMG et ST2A
- Mutualisation de productions en série ST2A
- Programme en STS
- Thème de TPE
- Calculatrice au Baccalauréat
- Les mathématiques du bridge

Enseigner avec le numérique

- Textes de références sur le numérique
- Géogébra pour tablettes
- EduPython
- Khan Académie
- Quelques fiches issues d'EDU'base

Des outils de recherche

- EDU'base Mathématiques
- Le moteur de recherche de l'éducation

Se tenir informé

- Fil twitter d'Eduscol
- Fil RSS TIC'Édu
- Vous souhaitez être informé des dernières actualités du site Eduscol-mathématiques ?