

Lettre d'information

des IA-IPR de mathématiques

de l'académie de Nantes

Avril 2017

Sommaire

1) Professeur.e.s contractuel.le.s	2
2) Se retrouver dans les programmes en STS	3
3) Différenciation pédagogique	3
4) Les mathématiques par les jeux ... au collège.....	3
5) Les mathématiques par les jeux ... au lycée.....	3
6) Dernières publications sur le site :.....	4
7) Evaluation.....	4
8) Calcul mental, une application de l'académie de Lille : Calcul@TICE.....	4

1) Professeur.e.s contractuel.le.s

Nous attirons l'attention sur quelques documents à l'intention des professeur.e.s contractuel.le.s de l'académie de Nantes et notamment celles.ceux qui arrivent en cours d'année.

- **Un protocole d'entrée dans le métier** de dix pages est disponible en en-tête du site académique : <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/>. Si vous avez des commentaires à faire sur ce document, des parties à ajouter ou des paragraphes à éclaircir, n'hésitez pas à nous le faire savoir en écrivant à gilles.ollivier@ac-nantes.fr. Nous l'actualiserons fin juin 2017.
- **Scratch collègue** : un MOOC sur la plateforme Fun va avoir lieu à partir du 2 mai prochain : <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/informations/paf-formations/>. Il est gratuit et assuré par l'Académie de Lille.
Par ailleurs, une rubrique « pour démarrer » avec SCRATCH existe sur le site académique : <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/informations/priorites-academiques/reforme-du-college-2016/reforme-du-college-2016-algorithmique-927131.kjsp>.
- **DNB maths** : Une information sur l'épreuve du brevet est parue pendant l'année scolaire : <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/informations/>. De plus, **l'épreuve de mathématiques est passée à 50 points.**
- **Contractuel.le.s de mathématiques en poste depuis plus de 2 ans :**
Depuis le 4 avril, vous pouvez vous inscrire à la préparation 2017-18 au concours interne de mathématiques organisée et accueillie par l'Espe de l'Académie de Nantes. Vous trouverez sur les pages Espe **formation continue/concours internes** de précieux renseignements (notamment la page **choisir votre préparation** pour connaître les conditions d'inscription et d'éligibilité au concours, les différents services auprès desquels vous renseigner, les BO en ligne). Une **FAQ** est mise à votre disposition pour les questions les plus courantes. De plus, la page **devenir professeur certifié**, vous donnera le détail des préparations proposées avec en bas de page un tableau regroupant toutes les informations utiles (contact coordonnateur, lieu et contenus de formation)
Pour vous inscrire, suivez les étapes suivantes **AVANT LE 4 MAI 2017** :
 - connectez-vous sur ETNA avec vos identifiants académiques en cliquant **ICI**
 - cliquez en bas à gauche sur **inscriptions au PAF - Gaïa 2017-18**
 - cliquez ensuite sur inscriptions individuelle et sur l'icône dossier au bout du bandeau bleu
 - entrez le numéro du dispositif **17A0170075**
 - **vous devez alors cocher les deux modules proposés et sélectionner "préparation concours interne" comme motif. Suivez la procédure jusqu'au bout, il n'y a que quand vous recevez un mail de confirmation que votre inscription est bien enregistrée.**

À partir du 4 mai, votre chef d'établissement sera consulté pour donner son avis sur votre participation à la journée de lancement du mois de juin. S'il donne un avis favorable, votre inscription sera alors confirmée et vous recevrez un OM dans votre casier pour la 1ère journée le 7 juin prochain.

Très important : dès que vous connaîtrez votre affectation pour 2017-18, prévenez votre nouveau chef d'établissement pour éventuellement modifier votre emploi du temps en fonction de la journée prévue pour les journées de formation.

Nous profitons de cette lettre pour remercier vivement les professeur.e.s qui ont accepté de tutorer ces professeur.e.s contractuel.le.s. Cette aide est précieuse et a souvent permis de donner le goût du métier.

2) Se retrouver dans les programmes en STS

Les programmes de maths se retrouvent très dispersés dans chaque référentiel de BTS pour des raisons tout à fait compréhensibles. Afin de vous aider à trouver rapidement les programmes de mathématiques en STS pour chaque BTS rénové, ainsi que les modalités d'évaluation pour les mathématiques, nous avons concaténé les pages concernées. Nous avons alors créé sur notre site académique deux pages :

- sur celle-ci, on choisit son BTS en CCF:

<http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/textes/programmes/les-programmes-en-vigueur-en-bts-867629.kjsp>

- sur celle-ci, on a un tableau récapitulatif de l'ensemble :

<http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/textes/programmes/info-bts-liste-1001464.kjsp?RH=1160078984984>

3) Différenciation pédagogique

Une conférence de consensus dirigée par la CNEC sur la différenciation pédagogique a eu lieu à Paris les 7 et 8 mars 2017. Vous trouverez un lien vers les conférences données lors de ces deux journées sur le site : <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/conferences/>

4) Les mathématiques par les jeux ... au collège

Par ailleurs, nous avons modifié notre page sur les jeux afin de gagner en clarté et accéder plus facilement aux plateaux, aux cartes et aux vidéos. <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/informations/reforme-2016/reforme-du-college-2016-les-mathematiques-par-les-jeux-998857.kjsp?RH=MATH>

Vous pouvez ainsi mieux visualiser les jeux suivants :

- **Plus près de l'angle** un jeu pour notamment introduire l'utilisation du rapporteur: <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/des-maths/jeux-mathematiques/jeux-plus-pres-de-l-angle-1031838.kjsp?RH=1444229952680>
- **Pik Poly**, un jeu pour travailler sur les figures géométriques : <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/des-maths/jeux-mathematiques/jeux-pikpoly-1031840.kjsp?RH=1444229952680>
- **Vents relatifs**, un jeu pour l'introduction des opérations sur les nombres relatifs : <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/des-maths/jeux-mathematiques/jeux-vents-relatifs-1031276.kjsp?RH=1444229952680>
- **La route des maths**, un jeu de plateau collaboratif qui peut permettre de manipuler plusieurs notions: <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/des-maths/jeux-mathematiques/jeux-la-route-des-maths-1016889.kjsp?RH=1444229952680>
- Les **4 alignés**, adaptation d'un jeu bien connu : <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/des-maths/jeux-mathematiques/jeux-les-4-alignes-1031839.kjsp?RH=1444229952680>

5) Les mathématiques par les jeux ... au lycée

Suite au succès du groupe Jeux du collège, nous souhaitons monter un groupe identique avec des professeur.e.s enseignant au lycée. Si vous êtes intéressé.e ou avez des questions à ce sujet, n'hésitez pas à écrire à gilles.ollivier@ac-nantes.fr.

6) Dernières publications sur le site :

- **Collège cycle 3** : Le département de la Vendée a publié une progression sous forme d'activités pour l'approche de l'algorithmique notamment au cycle 3.
<http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/informations/priorites-academiques/reforme-du-college-2016/reforme-du-college-2016-algorithmique-927131.kjsp>
- **Collège cycle 4**: un TP liant algorithmique et arithmétique sur le thème des années bissextiles :
<http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/enseignement/annees-bissextiles-1032915.kjsp?RH=MATH>
- **Lycée** : deux TP sur la divisibilité en Terminale S spécialité mathématiques :
 - <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/enseignement/activites-pedagogiques/divisibilite-1031742.kjsp?RH=MATH>
 - <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/enseignement/activites-pedagogiques/introduction-du-pgcd-et-de-l-algorithme-d-euclide-1033970.kjsp?RH=MATHEvaluation>

7) Evaluation

Une page « Evaluation » a été créée sur le site académique en mathématiques. <http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/enseignement/evaluation/>.

- Pour le collège : Vous y trouverez des exemples d'échelles descriptives conçues par des équipes et utilisées dans des classes. Ces exemples, qui s'inscrivent dans la logique de celles qui les ont construits, ne sont pas à voir comme des modèles mais plutôt comme une mutualisation pour les équipes qui souhaiteraient s'engager dans ce travail. De plus, un document concret vous permet de vous aider à la construction de ce type d'échelles.
- Pour le lycée : vous trouverez deux documents d'aide pour l'oral du baccalauréat.

8) Calcul mental, une application de l'académie de Lille : Calcul@TICE

Conçue par les équipes TICE et mathématiques de l'académie de Lille, l'application Calcul@TICE permet un entraînement régulier au calcul mental du CP à la 6ème et contribue à l'acquisition du socle commun de connaissances, de compétences et de culture. Plus simple et plus rapide, elle est disponible sur certaines tablettes via les stores (Android, Apple et Windows).

L'enseignant peut préparer des parcours adaptés aux besoins de chaque élève. Les exercices proposés répondent aux exigences et attentes du socle et des programmes. L'enseignant et les élèves ont accès à l'historique des résultats, quel que soit le type d'accès utilisé, ce qui permet une plus grande autonomie des élèves dans leurs apprentissages.

<http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/mathematiques/des-maths/jeux-mathematiques/>

L'équipe de mathématiques

Pierre - Yves
BIENAIME

Véronique
BLUTEAU-DAVY

Christophe
CAPDEVIELLE

Sandrine
FLEURANT

Gilles
OLLIVIER