

# Lettre d'information des IA-IPR de mathématiques de l'académie de Nantes

## AVRIL 2018

---

### Sommaire

Sommaire.....	1
1. MADINA, MATH.en.JEANS .....	2
2. Ressources.....	2
3. Initiation à la programmation.....	3
4. Cinéma : appel à contributions.....	3
5. Master Histoire des sciences et techniques.....	4
6. Fête de la Science .....	4
7. Questionnement à l'oral.....	5
8. Concours #ZéroCliché .....	5
9. Informations sur le DNB .....	5
10. Départ de notre collègue Sandrine Fleurant.....	6
11. Semaine des mathématiques .....	6

## 1. MADINA - MATH.en.JEANS

A Nantes, du 9 au 13 avril 2018, aura lieu le congrès Maths et Diffusions autour de la [diffusion des mathématiques](#). Plusieurs actions de diffusion seront proposées : des conférences et tables rondes, des ateliers, des stands et quelques très beaux rendez-vous de diffusion et spectacles.



Le congrès MATH.en.JEANS de Nantes se tiendra les jeudi 12 avril et vendredi 13 avril 2018 à la faculté des Sciences et Techniques de Nantes. Vous pourrez assister à des exposés, des conférences et découvrir de nombreux stands animés par des élèves.

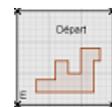


Le programme est ici

## 2. Ressources

N'hésitez pas à explorer les nouveautés 2018 de votre site académique. En voici quelques liens :

- Plateau des transformations  
*Un plateau composé de figures identiques permet de découvrir ou revoir les isométries du collège.*
- Algorithmique du collège au lycée  
*Quelques fiches pour passer de l'étude de l'algorithmique au collège en cycle 4 avec Scratch à l'algorithmique au lycée avec Python.*
- Crack the code  
*Une activité régulière tout au long de l'année de sixième pour renforcer les compétences calculatoires.*
- VMA  
*L'introduction de la vitesse moyenne, fruit d'un travail conjoint entre Mathématiques et EPS, à travers l'étude de la VMA.*
- Bonneteau  
*1 balle 3 gobelets 1 but : trouver la balle en utilisant probabilité et algorithmique.*
- Gérer la temporalité sur scratch  
*Une difficulté fréquemment rencontrée est celle de la temporalité*
- La boucle "répéter n fois"  
*Et si on réfléchissait à la boucle "répéter n fois".*
- Groupe de recherche académique 2017-2018  
*Comment assurer la continuité des apprentissages en algorithmique et programmation dans un contexte interdisciplinaire.*



### 3. Initiation à la programmation

Dans le cadre du programme du Fonds National d'Innovation (FNI), deux équipes viennent de développer un parcours (type MOOC) intitulé "**Premières activités autour de la programmation**" via la plateforme M@gistère.

Ce parcours accessible en auto-inscription est mis **en ligne depuis le 12 mars 2018**.

Il est destiné principalement aux enseignants de **cycle 2 et 3**, sans connaissance particulière en matière d'initiation à la programmation.



#### **Vous y découvrirez :**

- l'histoire des notions informatiques et leurs enjeux sociétaux,
- des séquences pédagogiques clé en main, à mettre en place dans la classe,
- des conseils pratiques pour travailler avec les élèves, avec et sans ordinateur,
- un espace d'échanges entre collègues sur ces sujets.

**Exemples :** apprendre à programmer sans ordinateur en jouant au robot, découvrir des femmes et des hommes à l'origine de l'informatique, créer un jeu ou une animation.

Pour vous inscrire, rendez-vous [ici](#)

### 4. Cinéma : appel à contributions

Partenaire du Réseau Canopé, **Zéro de conduite** est un site animé par une équipe pluridisciplinaire d'enseignants de l'école primaire à l'enseignement supérieur. Il propose un accompagnement pédagogique disciplinaire sur les films de l'actualité et du patrimoine.



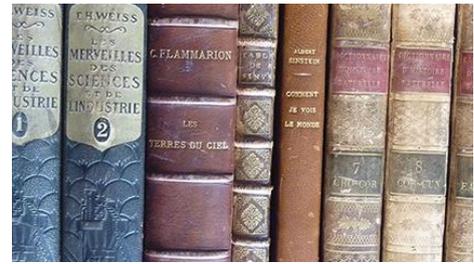
Dans le cadre d'un renouvellement de son site au printemps 2018, l'équipe de Zéro de conduite lance un **appel à contributions** pour des didactisations de films dans toutes les disciplines et cherche des contributeurs enseignants, notamment en **mathématiques** (discipline peu représentée jusqu'à présent).

Les personnes intéressées peuvent s'adresser à :

Anaïs CLERC-BEDOUET  
ZERO DE CONDUITE  
156, rue Saint Denis 75002 Paris  
Tel. : 01 40 34 92 08 / Fax. : 01 47 70 46 98  
[aclercbedouet@zerodeconduite.net](mailto:aclercbedouet@zerodeconduite.net)

## 5. Master Histoire des sciences et techniques

Nous vous informons que la campagne d'inscription du master Épistémologie, Histoire des sciences et techniques des universités de Nantes et Bretagne occidentale (Brest) est lancée pour l'année scolaire 2018-2019.



Les candidats ont le choix entre deux parcours intitulés « Histoire culturelle des sciences et techniques, humanités numériques et médiations » à l'université de Bretagne occidentale (Brest) et « Sciences et techniques aux époques moderne et contemporaine » à l'université de Nantes.

Chaque parcours peut être suivi à distance et chaque année universitaire peut être effectuée en deux ans pour les candidats ayant une activité professionnelle. Une entrée directe en M2 est possible sous certaines conditions.

Vous trouverez un lien vers la présentation complète du master Épistémologie, Histoire des sciences et techniques ici

## 6. Fête de la science

La 28<sup>ème</sup> édition de la Fête de la Science se déroulera du 06 au 14 octobre 2018.

Le thème est « l'aménagement du territoire ».

2018 étant l'année nationale de la chimie, ce domaine scientifique sera également à l'honneur.



Les animations sont variées : activités scientifiques expérimentales proposées par des élèves, présentation de productions réalisées par les élèves (expositions, sites internet, films...), accueil d'expositions scientifiques, organisation de conférences ou rencontres avec des chercheurs, présentation de spectacles à thème scientifique, projections de films scientifiques...

Dans chaque département, les équipes peuvent être accompagnées dans l'élaboration de leurs projets par un coordonnateur territorial en sciences. Les personnes intéressées pourront en savoir plus à l'adresse suivante :

<http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/education-artistique-et-action-culturelle/informations/appel-a-projet-pour-la-fete-de-la-science-2018-1102768.kjsp?RH=CULT>

Les inscriptions doivent être effectuées, en ligne, **avant le 27 avril 2018** via le site :

<https://docs.google.com/document/d/1kw8vQCz944jhvnFacDDZNavsL3S88iVfEn-D8JcH9eA/edit>

## 7. Questionnement à l'oral



Nous vous invitons à lire un article très intéressant sur « ***l'art de questionner de façon efficace*** », paru sur le site du ministère de l'éducation canadien, dont voici un extrait :

*« ... Des questions efficaces aident les élèves à relever un défi, par contre ces questions doivent se situer dans leur zone proximale de développement (Vygotski). En règle générale, les questions ouvertes soutiennent efficacement l'apprentissage. Une question ouverte est telle qu'elle favorise diverses stratégies et réponses. Comparez « 4 + 6, égal ? » (question fermée) et « Y a-t-il une autre façon d'obtenir 10? » (question ouverte), ou encore « Combien y a-t-il de côtés dans un quadrilatère? » (question fermée) et « Que remarques-tu au sujet de ces figures ? » (question ouverte). Les questions ouvertes permettent aux enseignants d'accroître la confiance en soi des élèves, car ceux-ci peuvent répondre selon leur propre stade de développement. Les questions ouvertes favorisent de façon intrinsèque la différenciation... »*

Vous trouverez l'intégralité du texte avec de nombreux conseils pour poser des questions efficaces en cliquant [ici](#)

## 8. Concours #ZéroCliché

Le concours Zéro cliché propose d'aborder avec vos élèves la question des stéréotypes sexistes dans l'espace public, le sport, les médias, l'école, en leur faisant produire des articles, vidéos, dessins, reportages audio. Tous les genres journalistiques sont acceptés (article, billet d'humeur, interview, portrait, reportage, édito, dessin de presse, chronique...). Les inscriptions sont ouvertes jusqu'au 13 avril.

**CLEMI** Le centre pour l'éducation aux médias et à l'information

**Concours  
#ZéroCliché**

Vous trouverez des informations complémentaires sur ce concours ainsi que les modalités d'inscriptions en cliquant [ici](#)

## 9. Informations sur le DNB

Pour répondre aux interrogations de certains professeurs, nous précisons qu'il n'y a plus de points attribués spécifiquement à la maîtrise de la langue pour l'épreuve de mathématiques du DNB.

En suivant ce [lien](#), vous trouverez toutes les nouveautés sur les modalités d'attribution du DNB à compter de la session 2018

## 10. Départ de notre collègue Sandrine Fleurant

Nommée Directrice Académique Adjointe des Services de l'Éducation Nationale (DAA-SEN) à Lyon où elle a pris ses fonctions début janvier 2018, Sandrine Fleurant a souhaité vous adresser ces quelques mots :

*"Chères et chers collègues, j'ai quitté depuis quelques semaines l'académie de Nantes pour de nouvelles fonctions à Lyon. Je pars riche des belles rencontres que j'ai faites au cours des cinq années passées avec vous comme IA IPR. Je vous remercie pour la qualité de nos échanges et pour votre engagement envers nos élèves. Très belle continuation. Sandrine Fleurant"*

Notre collègue, Christophe Capdevielle, assure la mission d'IA-IPR durant cette deuxième moitié d'année scolaire.

## 11. Semaine des mathématiques

Vous avez été nombreux à participer à la réussite de la semaine des mathématiques.

Nous vous remercions pour votre investissement qui aura permis à un bon nombre d'élèves d'appréhender les mathématiques différemment.

Quelques exemples d'animation [ici](#).



### L'équipe de mathématiques

Stéphanie  
BODIN

Christophe  
CAPDEVIELLE

Annaïck  
FRAPPART

Bruno  
GAGNERIE

Gilles  
OLLIVIER