

Réunion de la CII-POP'MATHS du Samedi 8 octobre 2016 à Paris

Compte-rendu de la réunion Pop'math du 8 octobre 2016

Présents : Anne-Marie Aebischer , Julien Bernat, Anne Crouzier, Patrick Frétygné, Jean Fromentin, Antoine Hervé, Josiane Lorblanche, Gérard Martin, Marie-José Pestel, Patricia Rat, Jean-Christophe Rat,

Excusés : Gilles Damamme, Arnaud Gazagnes, Martine Janvier, Laurence LeFoll, Nicolas Pelay, François Recher.

Après le retrait de Thierry Mercier, il faudrait (dans l'idéal) qu'il se dégage un.e co-responsable dans les mois qui viennent. Il apparaît néanmoins nécessaire de préciser l'ensemble du fonctionnement de la CII et les différentes responsabilités afin de répartir au mieux le travail.

L'an passé, l'édition des comptes-rendus a pris du retard et le site de la CII ne reflète pas suffisamment le travail effectué.

1. Bilan des responsabilités

Responsable CII ; Anne-Marie Aebischer

Responsable groupe 1 (Rallye) : Patrick Frétygné

Responsable groupe 2 (Jeux) : Nicolas Pelay et Julien Bernat

Responsable groupe 3 : Anne-Marie Aebischer et Marie-José Pestel

Les responsables éditent des comptes-rendus des travaux (réunions plénières, réunions par groupes). Ces comptes-rendus sont ensuite placés sur le site dans la partie Réunions.

Pour faciliter l'affichage du travail de chaque groupe sur le site, des « webmasters » se chargeront au sein de chaque groupe de la mise en ligne : Anne Crouzier pour le groupe 1, Antoine Hervé pour le groupe 2 et Anne-Marie Aebischer pour le groupe 3 et l'aspect général de la CII. À cette fin, nous demanderons de donner un accès au site de la CII à Anne Crouzier et Antoine Hervé.

Dans cette optique, les heures attribuées au co-responsable pourraient être utilisées pour rétribuer les responsables de groupe et les webmasters.

2. Le point sur le site

- Au niveau du groupe 1, le site ne comporte qu'une carte de France, récapitulant l'ensemble des rallyes inventoriés. Il ne s'agit pas de la dernière version de la carte mise au point par Thierry Mercier. [Il faut lui demander cette dernière version pour pouvoir la placer sur le site.](#)

Le site devrait mettre un [lien vers le Panoramath 6](#) et quelques indications pour se le procurer.

- Au niveau du groupe 2, le site pourrait au minimum [lister l'ensemble des IREM qui possèdent un groupe Jeux](#) et mettre un lien vers ces groupes.

- Au niveau du groupe 3, la carte des activités de popularisation est à mettre en ligne, ainsi que les travaux sur les solides. Un des freins est que le film réalisé est trop lourd. On pourrait le doubler ou le remplacer par un diaporama.

3. Déroulement de l'année.

Les prochaines réunions ont lieu le 9 et 10 décembre, le 4 mars et le 13 mai.

Après un tour de table sur les disponibilités des présents, la réunion du vendredi 9/12 est fixée de 15h à 18h et celle du samedi 10/12 de 9h à 17h.

Les interventions prévues (à confirmer après invitation) :

- 10/12 : Maison des géométries (François Recher ? Valério Vassalo?)
- 04/03 : Réunion à Lyon avec visite commentée de la MMI.
- 13/05 : à préciser

Les pistes évoquées : présentation du jeu Chamboul'math (Gérard Martin), Jeu de Hex (Mickaël Launay)

4. Maths et Puzzles

Jean Fromentin nous présente la nouvelle exposition Maths et Puzzles réalisée par la Régionale de l'APMEP de Poitiers. Cette exposition est visible jusqu'au 7 juillet à l'Espace Mendès France de Poitiers. L'exposition dévoile les mathématiques cachées derrière les puzzles. Elle est organisée en 7 pôles thématiques :

● Tangrams ● Paradoxes et preuves ● Avec des carrés faire un carré ● Découpages : aires et volumes ● Puzzles articulés ● Polyminos et polycubes ● Puzzles par juxtaposition.

Des manipulations-démonstrations seront proposées au sein de chaque pôle grâce à du matériel de nature et de dimension variées. Le catalogue de l'exposition, très complet, est publié par l'APMEP. On peut le commander sur le site de l'APMEP (Prix public : 30 €, prix adhérent : 21 €).

On espère que l'exposition sera présente aux Journées Nationales de l'APMEP 2017 à Nantes. Elle pourra ensuite circuler en France.

Compte-rendu du travail dans les groupes

Groupe 1 (Rallyes)

Responsable : Patrick Frétigné

Webmaster : Anne Crouzier

Membres : Jean-Christophe RAT, Jean Fromentin, Patrick Frétigné, Anne Crouzier, Agnès Batton, Martine Janvier, Laurence Le Foll

Deux directions de travail :

- Essayer de maintenir à jour la carte des rallyes et éventuellement de la compléter, mais on s'occupe prioritairement des rallyes IREM et APMEP.

Compléter le travail de recensement et de description des ces rallyes.

- Relancer le travail sur les sujets suivants

Comment faciliter le réinvestissement des sujets en classe en étudiant en particulier

- l'opportunité du travail en groupes
- la possibilité de traiter un sujet à plusieurs niveaux
- les thèmes qu'on pourrait référencer comme étant abordés par les rallyes (par exemple. la numération la géométrie dans l'espace, les nombres en base différente de 10, le nombre de solutions à un problème).

Comment pourrait-on construire une brochure à partir de ce travail ?

Est-ce que ce thème est abordé dans un PAF ?

Groupe 2 (Jeux)

Présents : Hervé Antoine, Julien Bernat.

Excusés : Nicolas Pelay, Arnaud Gazagnes

Nous avons réalisé une synthèse-bilan des IREM intégrant un groupe jeux : IREM ayant déjà des participants dans le groupe, IREM ayant participé à la présentation lors d'une journée CII, IREM non encore participant dans le groupe. Des contacts sont recherchés afin d'étendre l'activité du groupe.

Nous avons fait le point sur les perspectives du groupe, en particulier sur la mise à jour du questionnaire à destination des IREM portant sur les pratiques de jeux en classe.

Hervé est responsable de la gestion du site, Julien Bernat est responsable-adjoint du groupe.

Groupe 3 (Diffusion et initiatives de popularisation)

Présents : Anne-Marie Aebischer, Josiane Lorblanche, Gérard Martin, Marie-José Pestel, Patricia Rat

Excusés : Gilles Dammame, Walter Mesnier

• Le point sur les actions de popularisation autour de nous

- La nuit des maths s'est déroulée début juillet conjointement à Tours et à Orléans ;
- Conférences amusantes de Cédric Villani à la Maison des métallos ;
- Le prochain Salon des Jeux s'annonce mal : outre un problème de financement suite à l'arrêt de la subvention Cap'math, il y a un problème de date qui semble insoluble. L'organisateur à qui la mairie de Paris délègue la gestion des événements sur Paris ne propose que la fin de semaine du week-end de l'Ascension, le salon se déroulerait alors sans la venue de classe ce qui le priverait d'une grande partie de son public. Les discussions sont en cours.
- La fête de la science

L'INSMI a procédé à une enquête dans tous les laboratoires de mathématiques pour recenser les

animations mathématiques présentées à la fête de la science. Ce recensement est affiché sur le site de l'INSMI à la rubrique Diffusion.

Le CIJM intervient à Rennes pour des animations auprès de primaires. A Besançon, activités autour de la géométrie hyperbolique (réalisations au crochet, à partir d'hexagones et d'heptagones) et autour des tables de multiplication (voir La face cachée des tables de multiplication de M. Launay). À Toulouse, il y a comme chaque année des activités autour des jeux mathématiques. De nouveaux jeux viennent compléter les mallettes. À Bordeaux, activités via Cap Sciences et parcours dans les laboratoires bordelais.

Le recensement de l'INSMI ne prend pas en compte les animations organisées dans certains établissements scolaires (Bulles de savon, pavages à Tours).

- La semaine des maths

Les IREM ne se mobilisent pas beaucoup autour de cet événement. La semaine est par ailleurs bien occupée au niveau des lycées par le concours général, les Olympiades, le Kangourou.

Nous allons réaliser des fiches correspondant à des animations mathématiques. Les collègues de mathématiques seront invités à s'en emparer toute l'année, mais plus particulièrement au cours de cette semaine des maths. Ces fiches décriront l'activité, en lui adjoignant une référence aux programmes concernés et des références bibliographiques.

Fiches à réaliser pour la réunion de Décembre :

Anne-Marie : Origami, surfaces hyperboliques, géométrie des jalons ;

Gérard : ?

Patricia : Bulles de savon (ou pavages?)

Josiane : Ballon de foot et polygones

Marie-José : Fractionary (?)

- M Launay sort un nouveau livre : *Le roman des maths* chez Flammarion. Sortie prévue le 3/11.

- **Livres**

La liste Littéramath 2016 est affichée sur Publimath (super austère) et sur Infinimath (mieux).

[Mettre un lien vers cette liste sur le site.](#)

Le groupe qui a constitué cette liste continue une veille pour l'actualiser. Gilles Dammame se propose pour être le représentant Pop'math (cf. courrier A. Cortella).

Il pourrait être intéressant de proposer des scénarios de travail autour de certains de ces livres.

Patricia (et Jean-Christophe qui avait rejoint le groupe pour l'après-midi) proposent d'essayer de tester quelque chose dans leurs classes respectives (lycée et collège) pour essayer de réaliser un tel scénario (Baton de Plutarque).