

Université d'été MATh.en.JEANS 2017 BILAN



Cosnes-d'Allier

Introduction

Cette année, l'université d'été s'est déroulée à Cosnes-d'Allier. Suite au bilan de l'UE précédente, qui s'était déroulée à l'ENS de Lyon, le choix s'est porté sur un lieu moins urbain, plus dépaysant et plus central géographiquement.

Les participants ont donc été reçus au château du Petit Bois. Tout le monde était ravi du cadre et de l'accueil exceptionnel que leur ont réservé les personnels du lieu.

Le profil des participants de cette année a tranché avec celui de l'année précédente. Nous avons eu beaucoup de nouveaux dont certains venant de l'étranger. Les habitués des précédentes UE étaient moins nombreux que d'habitude. De nombreuses raisons personnelles ont empêché ces derniers à se joindre à nous. A noter que le corps d'inspection a été représenté par M. Zayana (IGEN) et M. Seitz (IPR-IA)

Objectifs:

- Comme d'habitude, la rencontre et l'échange entre les intervenants MeJ de tout le territoire
- Consolidation du travail fait autour des équipes régionales
- · Evidemment, formation des nouveaux

Programme cf. Annexe 1:

De nombreuses dispositions prévues en amont (doubles soirées, travail en groupe) ont été modifiées au mois de juillet à l'annonce définitive du nombre de participants. Cela a engendré quelques petites déceptions qui ont été compensées par la qualité de l'accueil. La réintroduction des conférences dans le programme a été appréciée.

L'apéritif avec le « bar à jeux mathématiques » a également contribué à la réussite de ce séjour.

Ouverture de l'UE : situation actuelle, bilan de l'année

Séance du 22 août - 9h à 10h30 Compte rendu par Clémence Coudret

Discours d'introduction de Françoise Bavard, présidente de l'association

Une pensée pour les absents. Déjà 6^e université d'été. La première a été créée au moment de la régionalisation de MeJ, de l'éclatement des congrès. Pour pallier le manque d'unité : création de l'université d'été.

Moment de convivialité, de retrouvailles. Rendez-vous annuel, pour le moment fin août, mais éventuellement pourrait être déplacé en fonction de l'avis des adhérents. Effectif varie (87 participants à la première), hétérogénéité des participants, mixité anciens et actifs.

Objectifs:

- Échanger pour proposer des choses à voter au CA (prochain : le 23 septembre).
- Communiquer : (interne) plus facile de visu, plus compliqué par mail et par téléphone. (externe) Site peut-être à améliorer. MeJInfo, Facebook, Twitter, articles (publication sur le site et édition d'une brochure). Remerciements Mme Bros, M. Zayana, M. Seitz.

Attentes: Formation, partage d'expérience, « trucs et astuces ».

Tour de table, présentations des participants

- Jérôme Tressens : enseignant en lycée à Souillac, coordinateur national, participation à l'organisation de l'Université d'été, membre du bureau.
- Françoise Bavard : présidente de l'association.
- Pierre Grihon : vice-président, en charge de la recherche de financement, référent de Julien Dumercq.
- Dominique Grihon : ancienne responsable d'atelier MeJ.
- Houria Lafrance : Dans la coordination régionale depuis 2013, académie de Toulouse, et responsable d'atelier au collège.
- Arnaud Chéritat : chercheur à Toulouse, chercheur référent d'un lycée et d'un collège. Prévoit d'organiser le congrès de Toulouse 2019.
- Valéry Larivière : chercheur depuis 2 ans, participation à la coordination Auvergne-Rhône Alpes, afin de reprendre éventuellement la coordination régionale.
- Anes Sakkat : première participation, enseignant en lycée professionnel en Rhône Alpes. Prévoit de mettre en place un atelier à la rentrée 2019 éventuellement.
- Mathilde Souveton : première participation, professeure des écoles à Paris (13e).
 Ouvre un atelier en primaire à la rentrée 2018 en jumelage avec des élèves de l'atelier du Collège Camille Claudel (Paris 13e Hassan Alami).
- Hassan Alami : responsable d'un atelier depuis 2009, membre du bureau (trésorier adjoint).

- Julien Dumercq : salarié chargé du développement, recherche de financement, projet Erasmus + (5 jumelages pendant 3 ans, pour création méthode MeJ en langues étrangères)
- Clémence Coudret : salariée chargée des congrès, coordination des équipes organisatrice, communication.
- Nelly Simond : enseignante collège Pierre de Coubertin (Var), coordination région PACA depuis juin 2017.
- Chloé Milsonneau : étudiante ENS Cachan, participation à la coordination Grand Ouest avec Martine Janvier en vue de reprendre éventuellement la coordination (objectif : monter une équipe pour la rentrée 2018), animation d'un atelier à Science Ouverte à la rentrée 2017.
- Aviva Szpirglas: professeure émérite à l'université de Poitiers, aide à l'organisation du congrès Poitiers 2018, chargée de l'infolettre MeJInfo avec Isabelle Dubois, membre du bureau (secrétaire adjointe), membre du comité d'édition.
- Annick Boisseau : enseignante retraitée Val d'Oise, ancienne responsable d'atelier, membre du comité d'édition.
- Sébastien Barry : enseignant au lycée français de Lomé (Togo). Projette d'y monter un atelier à la rentrée 2017.
- Gilles Lamboley : ancien responsable de l'atelier de Thonon, dans académie de Paris à la rentrée 2017, ancien coordinateur Auvergne-Rhône Alpes, membre du bureau (trésorier adjoint).
- Menaa Smail : accompagne les enseignants dans l'apprentissage des mathématiques et ses nouvelles méthodes en Algérie. Ce qu'il trouve intéressant dans MeJ : « mathématiques sans bouder ». Projet : faire tâche d'huile en Algérie.
- Rachid Bebbouchi: Université des sciences d'Alger, contacté par le lycée français d'Alger, expérience MeJ faite en 2016, puis en 2017 avec un 2e lycée (jumelage), présentation de ces 2 années d'expérimentation préparée pour cette université d'été. Venu pour savoir plus précisément comment fonctionnent les ateliers en France et ailleurs à l'étranger.
- Marie-Rose Beddou : membre de l'association Maths pour tous, a participé à l'organisation du congrès Marseille 2017.
- Laurent Beddou : enseignant mathématique académie de Marseille, vice-président de Maths pour tous (organisation d'un forum des maths), a participé à l'organisation du congrès de Marseille 2017 (projet de congrès en 2019). Double atelier, lycée et université de Marseille1.
- Julien Cassaigne : chercheur à l'université de Marseille et dans des ateliers MeJ, président de Maths pour tous.
- Emmanuelle Guernier : enseignante. Découverte de MeJ au congrès d'Angers il y a 2 ans, participation à une journée PAF, puis participation au congrès de Nantes 2017. Projet d'atelier à la rentrée 2019.
- François Ducrot : chercheur à l'université d'Angers, chercheur référent d'un atelier, organisateur du congrès d'Angers (2014, 2015, 2016), membre du comité d'édition et impliqué dans la coordination Grand Ouest.
- Catherine Lefrançois : responsable de l'atelier du lycée de Souillac (avec Jérôme Tressens), a connu l'association par son fils qui y avait participé, jumelage avec la Pologne (projet Erasmus +).
- Irène Bros : enseignante de l'académie de Clermont-Ferrand, chargée de mission auprès de l'inspection de mathématiques.

- Jean-Jacques Seitz : IPR-IA de l'académie de Clermont, présent pour s'informer et éventuellement décliner la formation pour le PAF, sensible à la communication (par exemple : diffusion brochure des travaux d'élèves).
- Karim Zayana: inspecteur général (enseignants pendant 20 ans, collège, lycée, maths sup, maths spé), préparation agrégation de maths, chargé de l'académie de Clermont-Ferrand (entre autres), participation à plusieurs congrès MeJ, à une université d'été MeJ à Bramans.

Point sur la vie de l'association

- Changement des statuts : renouvellement des membres du CA et donc du bureau, pour renouveler les forces vives de l'association. Une petite dizaine de nouveaux membres aux dernières élections.
- L'ADASI nous a aidé à revoir le fonctionnement de l'association avant de se développer, et nous a incité à consolider la régionalisation.
- Adhésion : progrès faits mais des progrès restent à faire, notamment peu d'établissements adhérents. Pourtant, il ne faut pas oublier que le nombre d'adhérents permet de donner un poids à l'association, en particulier auprès des institutions.
- Régionalisation : avance bien, au moins une personne par région. On essaye de monter des équipes. Pour certains régions ça fonctionne même très bien. La réunion de rentrée régionale fonctionne bien pour fédérer, créer une équipe ou la consolider, ainsi que prévoir le congrès, solliciter adhésion. Un conseil : privilégier le mercredi après-midi. Remarque : la région Grand Ouest est très grande. Il est donc difficile d'y organiser qu'une seule réunion de rentrée. Obligés de faire plusieurs réunions.
- De janvier à juin 2017, le CA s'est prolongé pour 6 mois, et un bureau provisoire a assuré l'intérim. En juin, élection du nouveau CA et du nouveau bureau.
- Bureau actuel : 10 membres. Françoise et Pierre, présidente et vice-président. Hubert Proal, trésorier ; Gilles Lamboley et Hassan Alami, trésoriers adjoints. Robert Brouzet, vice-président chargé des relations avec les chercheurs. Jérôme, coordination nationale. Nicolas, secrétaire ; Murièle et Aviva, secrétaires adjointes.
- Finances : vigilance car salariés en CDI.

Impact de la réforme des collèges sur la pratique MeJ

Comment les activités extra-scolaires entrent dans la réforme des 26 heures ? Il y a peutêtre une sur-interprétation ou mauvaise interprétation de la réforme par les chefs d'établissements ? Pourquoi les profs de sport débloquent facilement beaucoup d'heures et pas les profs de maths ?

Témoignages :

- Pour une responsable en collège, l'atelier ne pouvait pas rentrer dans l'AP. Une demande de dérogation à l'inspecteur d'académie a été faite pour que les élèves volontaires aient plus de 26 heures de cours (une heure en plus). Cette démarche a été chronophage (chef d'établissement très sollicité pour des cas similaires). Il a fallu prouver que l'atelier n'était pas un cours de maths (bilans, références), alors que l'association est agrégée par le Ministère de l'éducation nationale (paradoxal) et que l'atelier existe depuis plusieurs années dans l'établissement... Mais la dérogation a finalement été obtenue avec quelques HSE.

- Pour certains enseignants en collège, il a fallu tenir un emploi du temps « secret », voire presque une double comptabilité. Les ateliers doivent rester secrets pour ne pas alerter (pas le droit d'indiquer l'atelier dans Pronote). « Travailler plus pour ne rien gagner, et ne pas pouvoir en parler. »
- Pour d'autres enseignants en collège, aucun problème majeur n'a été rencontré. L'atelier est passé comme « club » et a été accepté facilement. Pas de problème non plus pour l'indiquer dans Pronote. Rien n'a été tenu secret.

Pour l'inspection, des règles ont été mises en place pour éviter les abus. La demande de dérogation horaire est la meilleure solution. Mais elle a souligné qu'elle n'a jamais entendu parler de réticence des inspecteurs vis à vis des ateliers MeJ.

Karim Zayana a rappelé l'existence d'une lettre qu'il a rédigé pour soutenir la méthode MeJ et qui peut aider à convaincre. Il a été remercié chaleureusement par les bénévoles car, d'expérience, cette lettre a déjà débloqué des situations et facilite les échanges avec les rectorats. Le problème peut venir des chefs d'établissements, avec lesquels cette lettre ne fonctionne pas très bien.

Formations au PAF et dans les maisons pour la science

- Actuellement : des formations MeJ ont déjà été proposées dans le cadre du PAF et des maisons pour la science, dans plusieurs académies, grâce à de bonnes relations avec le rectorat et les maisons. Exemples : PAF dans les académies de Bordeaux (20aine d'inscrits), Nantes, et Lyon (nouveau), Maison pour la science de Bordeaux et d'Orléans. Ces interventions, « mini-universités d'été » permettent de présenter la méthode MeJ, le fonctionnement de l'association, et de faire tester la méthode en proposant un « MeJ grandeur nature ». Elles font intervenir des « anciens » et des « nouveaux » pour un meilleur partage d'expérience de pairs à pairs. Elles permettent de faire connaître une nouvelle approche de l'enseignement, et de tendre vers un développement d'ateliers plus « maîtrisé » que par le bouche à oreille.
- Perspectives : Maintenir les formations, en proposer dans d'autres académies (à venir : Lyon). Maintenir et développer de bonnes relations avec les rectorats et les maisons pour la sciences. Proposer des formations dédiées à « MeJ » et s'inscrire dans des formations plus larges sur les nouvelles approches de l'enseignement des mathématiques.

Remarques:

- Ne pas oublier que des formations avaient déjà été proposées il y a quelques années par Pierre Duchet et Robin Jamet, sans avoir eu l'intitulé « MeJ ».
- Fusion des académies de Marseille et Nice prévue ?
- Les étapes de l'ingénierie de projet : analyse des besoins, conception, développement, implantation, évaluation.

Communication interne et externe (valorisation)

Séance du 22 août - 11h à 12h Compte rendu par Julien Dumercq et Clémence Coudret

En ouverture de la séance, une question ouverte est posée : Quelles sont vos attentes concernant cette UE ?

<u>Valéry</u>: Me former sur la coordination. Revoir et fixer les têtes des gens avec qui je vais échanger des mails toute l'année. + régler un certain nombre de questions, surtout financières.

<u>Chloé</u>: Apprendre à travailler pour la coordination Grand-Ouest. Et essayer de recruter des soutiens bénévoles pour cette même coordination.

<u>Menaa</u>: Apprendre comment installer des ateliers en Algérie. M'approprier les méthodes et moyens d'installation d'ateliers.

<u>Rachid</u>: Nous avons déjà eu deux expériences dans le cadre de la SMA. Nous souhaitons continuer d'en avoir en touchant le plus possible de lycées. En fait je ne connais pas grand-chose de ce qu'il se passe dans l'association MeJ. J'apprends des tas de choses ici. Notamment les problèmes d'emploi du temps, de financement et de reconnaissance. Je souhaite surtout voir comment les ateliers sont faits pour voir si nous sommes sur la bonne voie.

<u>Laurent :</u> Nous sommes là pour partager notre expérience d'organisateur de congrès. Nous avons réalisé un livret sur comment organiser un congrès. Il peut être distribué.

Nous voulons aussi faire remonter les problèmes des clubs de maths en général, prendre des idées de sujets de maths et revoir tous les copains.

Communication interne et externe, valorisation

Pour lancer le débat, comment avez-vous connu MATh.en.JEANS?

Catherine: Mon fils avait un atelier dans son collège.

Mails reçus, diffusion sur les événements (ex : congrès). Pas reçu en revanche d'incitation à monter un atelier ni à s'intéresser à ce que c'est.

Nelly : Projet énergies renouvelables CEA Cadarache. Dépliant, « Les maths à quoi ça sert » par Jean-Paul Delahaye distribué, MeJ présent à l'intérieur.

Chloé: Les collègues qui entrent en thèse ne sont pas du tout informés.

<u>Aviva</u>: Au moment de l'accueil des nouveaux maîtres de conf, MeJ présenté. Niveau national.

<u>Laurent</u>: Formation au niveau des ESPE ? Lettre de rentrée des IPR, Kangourou pas MeJ. Le congrès, si la place le permet, peut donner envie et être une bonne vitrine.

<u>Houria</u>: A été fait à Toulouse en 2013. Beaucoup de succès. Communication quelques semaines avant.

<u>Valéry</u>: Atelier a bénéficié d'une communication du tonnerre car mère d'élève a accompagné et était membre du CA. Très bon retour sur le congrès.

<u>Karim</u>: J'insiste sur la trace écrite suite au congrès. Cela permet de défendre un bilan, de laisser une marque qui sera utile aux autres enseignants qui vont s'emparer d'un sujet qu'ils ont trouvé intéressant. Plaquette de sujets/publication : en substance, la densité mathématique est clairsemée. La place du numérique est importante mais n'oublions pas la partie scientifique, le texte et la qualité du raisonnement, éléments qui ont perdu de leur éclat.

<u>François D</u>: Ce sont des problèmes auxquels nous sommes sensibles. Densité, qualité des textes a baissé. Des fois, je suis un peu honteux des publications envoyées par les élèves que je suis.

<u>Catherine</u>: Nous n'envoyons pas nos articles en général.

<u>Aviva</u>: Nous ne recevons pas beaucoup d'articles. Nous sommes à 57 pour 2017. Comparé au nombre de sujets (plus de 500).

Laurent : Séparer l'énoncé du travail des jeunes ?

<u>Chloé</u>: Revenons à la communication. Au CIJM, nous avons fait réaliser une vidéo promotionnelle du salon par un vidéaste professionnel. Cela a été un succès. Prix : 1500 €. <u>Clémence</u>: Pour l'instant nous avons récupéré une vidéo, faite durant le congrès de Sarreguemines. La qualité est "amateur", ça se sent, mais cela présente bien l'association.

<u>Dominique</u>: Je reviens sur ce que nous disions sur les ESPE. J'ai formé pour l'IUFM, pas mal de jeunes profs avaient dans la tête MeJ et se lançaient plus tard. Camille Armand y avait assisté, d'autres MeJ ont démarré comme cela aussi. Bon outil de communication. Aviva: En 2012 à Poitiers, communication lors de la préparation CAPES. Pas un élève n'est

passé 5 minutes au congrès. Décevant.

<u>Laurent</u>: Dans l'académie de Marseille. Stages hippocampe font énormément de pub pour MeJ.

Nelly: Comment faire pour réaliser une présentation à l'ESPE? Il faut passer par les IA-IPR? Non il suffit de passer par les responsables du parcours à l'ESPE. Karim: Il est possible de faire cause commune avec l'APMEP pour les présentations à l'ESPE.

<u>Gilles</u>: Question posée aux inspecteurs de Lyon et Grenoble. Ils nous ont dit que nous ne pouvions pas intervenir à l'ESPE. Programme trop contraint.

<u>Clémence</u>: Pendant les congrès, il y a souvent des partenariats avec les ESPE. Toulouse, Aras (accueil). Florence SG (Sarreguemines) a impliqué les élèves ESPE, qui ont participé à des ateliers, animations.

Françoise : Ensuite il y a les MPLS (maison pour la science) à toucher.

<u>François D</u>: ESPE Angers, UE atelier de recherche. Mini MeJ, résultat, je n'en sais rien, les étudiants ne sont pas très motivés par les maths.

Valéry: A chaque fois que je vais à une formation, je distribue des prospectus MeJ.

Aviva: MeJ info, qu'en pensez-vous?

Gilles L : Rejeté par ma boîte mail.

Aviva: Certaines adresses académiques refusent tout.

<u>Catherine</u>: Je le lis rapidement et ensuite j'y reviens quand j'ai besoin. Pas besoin d'aller sur le site grâce à cela.

<u>Aviva</u>: Il y a des rubriques qu'on essaie de remplir. Vie des ateliers / on nous en a parlé. Nous cherchons des anecdotes.

Chloé: MeJ info est envoyé à qui?

Tous les adhérents, à tous les profs responsables d'ateliers, chercheurs, partenaires.

<u>Julien C</u>: Peut-être envoyer un mail à la main aux enseignants dont les adresses refusent MeJ info pour leur demander une adresse alternative ?

C'est ce qui est fait.

BILAN de la séance

Ci-dessous ce qu'il faudrait continuer à faire et ce que nous pourrions mettre en place pour améliorer notre communication :

Association

- à l'échelle régionale (avec l'aide de la coordination nationale, et éventuellement Julien): invitation visiteurs aux congrès quand cela possible, formations au PAF, présentation dans les ESPE (plutôt facile de prendre contact, il suffit de s'adresser au responsable de master directement; un contact peut être aussi initié à l'occasion de l'organisation des congrès – accueil, partenariat) et les maisons pour science, réunion de rentrée, programme du congrès diffusé par l'inspecteur avant le congrès (1 mois et demi avant, sinon trop tard), pub pour MeJ pendant à l'occasion des stages Hippocampe, diffusion du dépliant à des réunions et à des collègues (« fonctionne bien »)
- à l'échelle nationale : faire attention à la qualité des brochures (« qui s'est un peu dégradée »), vidéo promotionnelle (?), dépliant, revue de presse, accueil des nouveaux maîtres de conférence (présentation MeJ), dates et lieux des congrès dans lettres de rentrée des académies (point agenda, comme les dates du concours Kangourou), certificat de participation au congrès a été apprécié car valorisable par les élèves (peut être éventuellement remis par le chef d'établissement)

Ateliers

Invitation parents d'élèves au congrès pour soutien futur, revue de presse (transmettre les publications dans la presse locale), présentation de l'expérience MeJ par des élèves (expérience professionnelle dans le cadre de l'initiative « Parcours avenir »), faire un bilan écrit de l'année et le partager avec les autres responsables de l'association.

Objectifs de certaines de ces propositions :

- ESPE : pour sensibiliser le plus tôt possible les enseignants, faire mûrir des envies de monter des ateliers.
- Lettre de rentrée d'académie : pour développer le nombre de visiteurs (classes).
- Parcours avenir : valorisation de l'expérience, permet de faire un peu de pub auprès du chef d'établissement, du CA (retour visible direct).
- Invitation parents d'élèves au congrès : soutien lors du prochain CA car parent convaincu de l'intérêt de faire le déplacement pour cet événement.
- Bilans de congrès : garder une trace écrite.

- Bilans d'atelier : partage d'expérience entre enseignants.
- Brochure travaux d'élèves et liste des sujets en ligne : garder une trace écrite, valoriser la plus value de MeJ.
- Vidéo promotionnelle : diffusion efficace, rapide (expérience du CIJM partagée : vaut le coup d'investir).

Problèmes soulevés / à résoudre :

- Jeunes chercheurs sont pas assez informés.
- Densité mathématique s'est clairsemée dans les brochures de travaux d'élèves au cours des années, baisse de la qualité des textes. Mais c'est un problème auquel le comité d'édition est sensible.
- Articles : de moins en moins, de moins en moins bons, pas de relecture des chercheurs.

Retours sur MeJInfo

- Quelques problèmes d'adresses mail académiques : déjà réglés par l'équipe MeJInfo, car retour de mail non délivré qui permet de contacter à côté pour demander nouvelle adresse.
- Première lecture en diagonale, puis relecture quand besoin d'info, au lieu de retourner sur le site.
- Manque de contenu pour « Vie des ateliers » (anecdotes, participation à des événements...), « On nous en a parlé » car pas de retours des enseignants, des chercheurs, des coordinations régionales. Toujours problématique à remplir car pas de retours des coordinations, des responsables d'atelier. A développer en insistant dans l'infolettre et via les coordinations régionales.
- Lors de l'ajout d'un nouveau contact hors MeJ, ce serait bien d'envoyer une lettre spéciale pour présenter l'association, l'infolettre et prévenir qu'on peut se désinscrire.
- Relayer les actualités postées sur le site (mais peu pour le moment).

Coordinations régionales

Séance du 22 août - 14h à 18h Compte rendu par Julien Dumercq

Note de la rédaction : La présence d'un grand nombre de nouveaux coordinateurs régionaux (ou membres d'équipes régionales) a fortement orienté les débats de cette session.

Introduction (Jérôme):

Présentation de la carte des régions MATh.en.JEANS

Chaque zone n'est plus couverte par une personne unique mais par une petite équipe sur laquelle le travail est dispatché pour que ce ne soit pas trop lourd.

Présentation des pages régionales. Les webmestres locaux se sont approprié les pages. Grand-Ouest va se mettre au diapason. IDF aussi. Clémence propose d'uniformiser la présentation des pages pour une meilleur cohérence (à faire).

Expérience utilisateur sur le site avec les coordinateurs présents : détail des différentes fiches puis méthode pour réaliser des extractions de données.

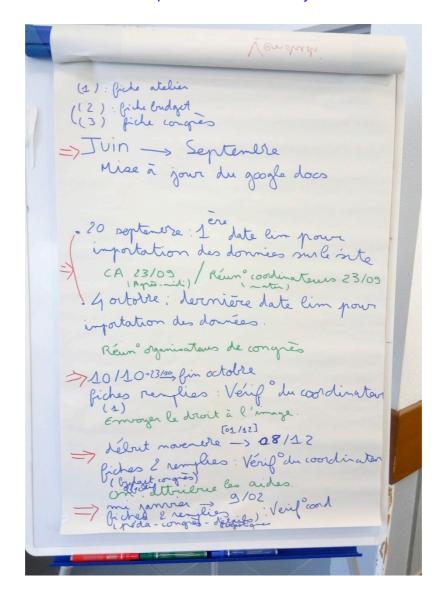
<u>Retours/impressions</u>: . Inscription sur le site : compliquée, trop de fiches, trop de renseignements donnés plusieurs fois.

- . Fusionner fiche budget et fiche pratique et pédagogique = bonne idée.
- . Partout les enseignants en retard ou qui ne font jamais les choses sont toujours les mêmes. On ne les corrigera pas.
- . Heures d'arrivées réelles des groupes au congrès, non précisées. Il faudrait : repas midi oui/non. Trop de gaspillage sinon (le problème s'est posé cette année à Marseille).
- . Les demandes particulières pour le congrès (allergie, handicap, etc.) ne sont pas bien parvenues aux organisateurs. Proposition : la coordination nationale devrait envoyer un mail à tous les coordinateurs pour faire remonter les demandes particulières (allergies, handicaps, etc.). Rappel : ces informations sont demandées dans la fiche pratique.

Améliorations proposées pour le site :

- . Afficher la date limite au début de chaque fiche à remplir
- . Automatiser les relances de fiche (d'autres manoeuvres pourraient être automatisées)
- . Lors du remplissage du type d'exposé : afficher automatiquement tous les sujets de l'atelier et demander de préciser si le sujet est présenté ou pas, combien d'élèves, et quel type d'exposé
- . Dans "Mes contenus" n'afficher que les 3 ou 5 dernières années
- . Mieux expliquer l'importance d'indiquer précisément l'heure d'arrivée au congrès (permet de faire le programme et de prévoir repas/goûter), et insister sur le respect de l'horaire déclaré. OU, pour prévoir au plus proche le nombre de repas, demander quels repas seront pris (midi/soir).
- . Pouvoir ajouter une photo du poster sur la fiche sujet
- . Lorsque l'adresse du site est demandée, préciser pourquoi (quiproquo avec ENT)
- . Si réel besoin : créer un espace de partage de document pour les coordinations régionales (Tutoriels, courriers types, etc.)

Mise au point du calendrier de coordination de l'année. Il sera présenté le 23 septembre à la réunion des coordinateurs par Jérôme. Julien le met en page de manière agréable d'ici-là. À faire : Inviter les coordinateurs pour le 23 et leur envoyer le calendrier mis en page.



- . Gros soucis de coordination régionale / lien avec les organisateurs de congrès relevé cette année par Clémence. L'année prochaine, il faudrait améliorer le relai et la communication entre les équipes régionales et les équipes organisatrices (quand celles-ci sont différentes).
- . Après le congrès : demander qui arrête et qui change de responsable. Nouveaux contacts en juin. Fin août on doit avoir la liste complète des nouveaux et des changements. Rappel en septembre à la rentrée pour confirmer. Google doc stocke les projets d'ateliers.
- . Moment critique de l'année : la facturation. Quand MeJ facture pour un certain nombre d'élèves, quand il y a des annulations de dernière minute, le montant est dû. Ce n'est pas simple pour les profs car ils peuvent être un peu mis sous pression par la situation.

. Question de Clémence : Questionnaires de fin d'année : très très peu de retours (moins de 10% des élèves). Problème de timing (mai-juin) ? Ils ont été transmis ?

Réponse des coordinateurs : en mai-juin, c'est trop tard, plus beaucoup d'ateliers qui fonctionnent vraiment bien. Pourquoi pas pendant ? Avec un QR code ou un lien pour le faire en direct ? Mais c'est peut-être un peu tôt car certaines questions concernent la fin de l'année, la rédaction/publication des articles.

- . Articles de presse sur le congrès ? Peu, mais récupérés, compilés et publiés.
- . Articles sur le site du collège ? Nous publions ce qui nous sont envoyés directement. Il faudrait récupérer les pages des profs qui animent des contenus sur les sites des établissements > déjà fait (site demandé sur la fiche d'inscription), mais personne (pour le moment) ne récupère les informations et photos sur ces pages.
- . Droits à l'image, à envoyer pour tous en début d'année ? Pourquoi pas, mais doit-être réalisé spécifiquement pour MATh.en.JEANS et englober les congrès. Il faut un document précis et légalement solide. Proposer un pdf modifiable. Problème : comment reconnaître sur place ce qui n'ont pas voulu ? Badges par exemple.

Communication interne (coordinations)

Comment améliorer le lien entre les coordinateurs et les responsables d'ateliers ? Comment optimiser le lien entre les coordinateurs et le national ?

Contacts avec le national : Jérôme et trésoriers la plupart du temps. Clémence et Julien (national et international).

Jérôme écrit très souvent aux coordinations mais ne sait pas toujours si c'est suivi d'effet. Pour savoir si le travail est fait, le mettre en copie cachée est la meilleure solution. Autre option : lui écrire "fait".

Gilles : Il suffit de mettre en copie/cachée Jérôme en plus dans la liste de destinataires (déjà en copie cachée).

À faire : Mettre cela dans le mail de rentrée à tous les coordinateurs avec le calendrier mis au point plus haut.

Booster son équipe de coordination

- . Réunion avec les ateliers à la rentrée : essentiel pour échanger.
- . Voir entre bénévoles engagés comment fonctionner dans l'équipe de coordination. Comment s'y prendre pour trouver de l'aide sans faire fuir.

Houria Lafrance, coordinatrice Académie de Toulouse (témoignage) :

Arnaud, Houria, Bénédicte, Jérôme (webmestre). Lien entre Houria et Arnaud (chercheur) via document partagé.

Est-ce que vous vous rencontrez régulièrement ? Non, beaucoup d'échanges de mails et téléphone au-delà de la réunion de rentrée.

Aller voir les profs régulièrement ? Pas eu de difficultés, pas nécessaire si l'équipe est très réactive par mail. Contacts au niveau des congrès à Toulouse ou ailleurs (avec différents membres de l'équipe aux différents congrès) sont aussi précieux.

Réunion de rentrée avec beaucoup de monde. Chefs d'établissement mis en copie, comme pour tous les premiers contacts pris par la coordination Toulouse chaque année. À faire : Mettre à disposition le courrier type.

Pour les grandes régions, une réunion dans chaque académie peut-être plus facile.

Gilles L, ancien coordinateur Auvergne-Rhône-Alpes (témoignage) :

Pas de courrier officiel envoyé aux établissements, utilisation de la liste de diffusion MeJ. Pas bien marché, pas beaucoup de responsables d'ateliers présents.

Une formation au PAF pourrait remplacer cette journée de rentrée (la journée de rentrée pourrait être une formation au PAF). Le PAF est facilitateur (ordres de mission, visibilité).

<u>Jérôme</u>: Les réunions sont aussi faites pour que les responsables d'ateliers se sentent investis dans l'association.

Houria: On peut avoir des ordres de mission assez facilement.

JD: En appelant les DAAC, OM assez faciles à avoir.

Houria : Le soucis, ceux qui venaient de loin ont des frais. Timing : la faire avant les vacances d'octobre est le mieux.

<u>Nelly</u>: Je ne me sens pas forcément légitime pour dire aux gens ce qu'ils doivent faire avec mon peu d'expérience.

Un accompagnement national sera présent, et tu peux le faire en toute humilité.

<u>Valéry</u>: Communiquer aide à baisser les coûts. Co-bussage par exemple, anticipation des délais.

<u>Gilles</u>: Pour attirer, donner des solutions de financement lors de ces réunions est une bonne idée. Valéry a vendu des t shirts par exemple, Houria a vendu des sablés infâmes. Etc. C'est aussi l'occasion d'expliquer via l'équipe régionale l'intérêt de remplir les fiches en temps et en heure.

<u>Laurent</u>: Communication spécifique est-elle prévue auprès des chefs d'établissements ?

Discuté lors de la dernière UE, courrier devrait être envoyé à tous les chefs d'établissements ayant participé. 2 lettres : une au début, une à la fin. Ne comportera pas de mention d'incitation à l'adhésion. Tout le monde est d'accord. NLDR : Proposition faite le lendemain, acceptée. À faire : Françoise prépare ces courriers pour être envoyés par l'association par mail à la reprise et en clôture de l'année MeJ. Attention : ne pas oublier de rendre obligatoire le champ "mail de l'établissement".

Nelly : Le chef d'établissement peut aussi donner les attestations de participation aux élèves (petite cérémonie). C'est une piste pour l'impliquer et rendre les élèves fiers.

Formation des nouveaux

Séance du 22 août - 14h à 18h Compte rendu par Françoise Bavard

Pierre Grihon et Françoise Bavard ont animé la séance.

Les enseignant et chercheurs présents sont intervenus pour faire part de leur expérience.

La séance s'est alors déroulée avec la présentation commentée d'un powerpoint (voir annexe 2).

Les nouveaux ont pu poser toutes leurs questions et notamment sur le budget, une séquence complète lui a été réservée, ce qui était vraiment nécessaire.

Perspectives de l'association

Séance du 23 août 2017 - 9h à 10h30 Compte rendu par Valéry Larivière

Rôle du chercheur et de l'enseignant : passé (discuté hier)

Points abordés par Clémence Coudret suite à la réunion des équipes régionales 1 - Liste de propositions de modifications des fiches sur le site.

- T Elete de propositione de modificatione des nones dan le elle
- 2 Calendrier d'organisation sur l'année. Modifications apportées : le 08/12/17 la fiche n°2 doit être remplie (au lieu du 15/12 proposé en réunion).
- 3 Proposition de lettres aux chefs d'établissement : Remerciements d'avoir permis le lancement d'un atelier MeJ dans leur établissement. Courrier type signé par la présidente de l'association. Montrer que MeJ est une association pas un slogan. Rappeler la possibilité pour l'établissement d'adhérer à MeJ (si fait, le faire très discrètement).

Perspectives de l'association

Les ateliers : Essayer de se développer en maîtrisant le développement, éviter l'éparpillement et maintenir les ateliers déjà montés tout en progressant.

Travail de Julien (permis par la France s'engage) : Entretenir les liens avec ce qui existe déjà, travail sur les zones blanches, Clermont au moins deux sur quatre vont se maintenir.

Ne pas se laisser dépasser par la croissance du nombre d'ateliers. Augmentation prévisible : les nouveaux de l'an dernier vont recruter plus facilement des élèves. Pour l'instant il y a 4 fois plus d'ouvertures que de fermetures.

Ateliers à l'étranger, peut-être un au Togo (Lomé), Congrès à Montréal qui s'est très bien déroulé. Essayer de maintenir une méthode MeJ sans qu'il n'y ait de dérive. Plusieurs types d'ateliers à l'étranger : AEFE, Région MOPI, AEFE Europe (une dizaine de pays concernés), en Europe il y a des établissement nationaux (Congrès à CLUJ). L'an prochain, congrès à Pondichéry (En rotation Doha et Abu Dhabi). Etats arabes : Ateliers relativement autonomes financièrement, se contente d'une inscription sur le site. Il faudrait envoyer quelqu'un pour voir.

Le poste de Julien n'a pas vocation pour l'instant à aller développer dans les systèmes scolaires locaux étrangers, sauf dans le cadre d'Erasmus+. MeJ reste ouvert à toute demande.

Intervention de Laurent : Monastire, séjour en tunisie, camp scientifique (200 jeunes, 80 profs), développement de MeJ en Tunisie proposé si l'autorisation lui est accordée ? Contacter l'ATDM (Association tunisienne de didactique des mathématiques).

Difficultés à trouver des chercheurs

Ateliers : Difficultés à trouver des chercheurs dans certaines régions qui arrivent à saturation.

Pour l'étranger, utilisation de la visio-conférence.

Faire venir les élèves à l'université pour un séminaire (subventionné par MeJ).

Trouver des chercheurs pour les ateliers isolés (à distance des grands centres universitaires)

Une solution : Financement Fondation EDF-SNCF, au moins un déplacement à l'université pourrait être pris en charge.

Le problème principal est celui du temps de trajet : Déplacement pour une seule heure ??? Rentable si il est possible de bloquer une période de 3 heures.

Peut-on proposer l'encadrement d'ateliers aux professeurs de Prépas qui sont parfois plus proches ?

Seulement si ces professeurs sont aussi des chercheurs.

Ecoles doctorales : Envisager l'ouverture d'un module MeJ. À Bordeaux, cela a été proposé et a fonctionné par binômes de doctorants.

Besoin de former les chercheurs pour les aider à encadrer correctement les ateliers Certains sujets proposés ne sont pas des sujets MeJ.

Proposition : demander au comité scientifique de valider les sujets en début d'année. Hors de question.

Proposition : Etablir une grille d'auto-évaluation d'un sujet MeJ ou rappeler quelques principes importants caractérisant un sujet MeJ. Le coordonnateur-chercheur pourrait

contacter les chercheurs de la région et les conseiller, faire la médiation. Au moins la première année. Problème : Les chercheurs ont l'habitude de chercher de manière indépendante. Difficile voire impossible de les diriger sans les faire fuir, importance de l'aspect informel.

Proposition : Possibilité de "nommer" un chercheur expérimenté MeJ sur les nouveaux ateliers. En cas de problème : Médiation à l'aide du coordonnateur-chercheur.

Importance de la réunion de rentrée. Lister les problèmes et trouver les solutions pour éviter les dérives.

Lors de la création d'un nouvel atelier, essayer de faire le jumelage avec un établissement déjà lancé associé à un chercheur expérimenté : ce serait désavantager certains ateliers déjà lancés. Dans les faits les établissements jumelés préfèrent rester ensemble. Et les paires chercheur/enseignant aussi.

Difficulté à trouver des conférences qui soient du niveau des élèves

Autre expérience : Les IREM ont joué un rôle à Marseille pour proposer des sujets.

Gilles fait un petit bilan de la discussion : arriver à encadrer de manière informelle les nouveaux ateliers mais difficultés dans les zones blanches, procédure de parrainage informelle sans être inquisiteur pour éviter les problèmes comme à Clermont-Ferrand ?

Y a-t-il une page sur le site pour lister les endroits où l'on cherche des chercheurs ? Non. Proposition : Envoyer un mail aux chercheurs pour aider au recrutement de nouveaux chercheurs.

Les activités de type MeJ ne sont pas reconnues dans le service des ens-chercheurs, pas de lien avec leur carrière, lente évolution dans ce sens. Inégalités entre les universités autonomes qui acceptent selon les cas. Rencontrer les présidents d'université, et sinon les recteurs.

Comment rencontrer des gens dans des universités pour discuter et essayer d'obtenir des moyens alloués à des activités MeJ. La cellule Culture-Scientifique de l'université a des heures.

Congrès : qu'attend-on d'un congrès ?

Séance du 23 août 2017 - 11h à 12h30 Compte rendu par Valéry Larivière

Bilan des congrès exposé par Clémence.

Deux congrès à plus de 600 participants dont Marseille !! L'an prochain : 8 Congrès en France (4 à l'étranger).

Tous très bien passés.

Étranger : Plus autonomes. Pas d'argent : rien ne passe par l'association. Rares demande de remboursement de frais. Participations non encadrées : jusqu'à 300 euros.

Un représentant de l'asso dans chaque Congrès sauf à Düsseldorf. Possibilité si un congrès s'organise en Algérie.

Petits cadeaux envoyés partout sauf à Montréal, à Doha et à Cluj (en anglais et brochure en français).

Déroulement d'un congrès rappelé par Clémence pour ceux qui l'ignore.

Il a été noté que cette année la représentation de l'EducNat était moins importante (inspecteurs, ...)

Communication sur les congrès. Publicité : journalistes locaux, attention au service communication de l'université, préparer un partenariat officiel entre université et MeJ sous forme de convention pédagogique en plus de la convention d'occupation des locaux pour améliorer l'aspect communication locale des congrès.

La convention engage à payer parfois des frais de location. Ca peut-être un choix de ne pas établir de partenariat (Marseille).

Trame de bilan et de dossier de presse pour les équipes régionales. Constitution d'un dossier de presse national : pas fait cette année, trois jours de travail et difficulté à obtenir des informations, ... + Faible rentabilité (temps passé sur nombre/qualité des retours presses). Plus d'impact quand dossier de presse diffusé localement.

Conseil de Clémence : Viser les médias locaux, embaucher un stagiaire en communication (début janvier ? Période peu propice – un peu tard – mais possibilité d'aller chercher ces infos sur le site) pour établir ce dossier de presse.

Quelques innovations cette année.

Congrès de Cluj en anglais, Sarreguemines, une journée bilingue français/allemand. (Remarque : à Marseille quelques exposés français/anglais pour les groupes roumains). Beaucoup de primaires qui ont parlé en allemand. Lycée allemand ? Un seul. Il y avait les étudiants stagiaires de l'ESPE qui participait à l'organisation, ateliers pour les petits (CM2 et sixièmes l'après-midi). Très atypiques.

Congrès franco-belge à Liège qui a accueilli tous les ateliers de Nancy-Metz. Prochainement à Nancy. Zone géographique qui semble entrer dans une logique d'échange et de rotation d'organisation des congrès avec Strasbourg qui entrerait éventuellement.

A Paris il y a eu un stand du comité d'édition pour améliorer la qualité des articles. Evaluation du dispositif en cours. Cet atelier a suscité un enthousiasme chez les élèves. La rencontre élèves/chercheurs ne semble pas avoir fonctionné à Grenoble.

Possibilité d'inviter une association ? Si l'activité est proposée à des élèves sur un stand et en lien avec l'esprit MeJ! Limiter ce genre de chose pour maintenir la visibilité de MeJ.

Visiteurs extérieurs au congrès. Inviter des classes est une bonne idée (subventionnée par MeJ ?) mais ouvrir au grand public n'est pas toujours possible (consignes de sécurité de l'établissement qui accueille).

28 conférenciers(ères) dont 8 femmes. Au moins une femme conférencière dans chaque congrès ? Non. Certains congrès sans conférencière. Groupe "Femmes et maths". Maryline Chabanol a quitté MeJ car trop sollicitée pour les conférences. Chercher des jeunes femmes qui débutent dans la recherche et qui seraient très intéressées. Faire une conférence MeJ pour des collégiens et lycéens demande un gros travail. Proposer de faire remonter la demande de conférencières à l'association Femme et Maths. Demander aux doctorants également.

Trois couleurs de sacs. Petits cadeaux : piste avec Science et Vie mais rupture de contact. Tangente, pas de convention écrite, offrait des magazines invendus avec contrepartie des adresses mail de tous les profs donc refus de MeJ. Les adresses postales des établissements scolaires (donc publiques) ont été données. S'est terminé en 2016, reprise de contact, proposition d'achat poliment déclinée, après échec de rencontre. Contacter M. Cohen ?

Partenariat avec OCJM : Liste des concours distribuées aux élèves ? Cette proposition n'est pas vriament dans l'esprit MeJ.

Avenir des congrès.

Dans l'Ouest : une année se sont tenues deux journées consécutives pour les ateliers qui n'ont pas pu venir au congrès, importance pour les élèves de pouvoir présenter leurs travaux et d'échanger. Retours très positifs. Une dizaine d'ateliers. Mini-congrès.

Problème de la taille des congrès et des universités capables de les accueillir.

Solution : Un mini-congrès ailleurs pour les accueillir ? Mais deux par an demande une trop grande charge de travail. Faire glisser le congrès sur plusieurs jours et allonger la durée. Problèmes : si congrès glissant départs et arrivées en permanence, cela risque de vider le congrès de sa substance. Plus de monde au milieu que sur les bords. Mais dans les faits déjà beaucoup de participants ne viennent qu'un jour, par exemple des locaux. Possibilité de deux congrès consécutifs. Problème : Ceux qui viennent un jour veulent payer la moitié et demandent 20€ d'aide.

Congrès 2018:

Lyon: 22-24 mars

Orsay (500 pl.) et Poitiers : 23-25 mars

Sarreguemines : Fin mars. Montpellier : 5-7 avril. Nantes : 12-13 avril Calais : 12-14 avril Padoue : 27-29 mars

Nancy:?

Berlin, Pondichéry, Chicago:?

Les ateliers atypiques

Séance du 24 août - 9h à 10h30 Compte rendu par Julien Dumercq et Clémence Coudret

Expérimentation en Algérie

Annexe 3 (à venir) : Présentation de Rachid Bebbouchi

Enthousiasme des élèves lorsqu'ils ont appris qu'ils allaient faire leurs exposés à l'Université. Objectif : former quelques matheux. Malheureusement, les élèves qui ont participé ont tous faits médecine.

En 2016 : les élèves, tous volontaires, ont commencé vers le 15 décembre et ils ont exposé en avril. Une séance par semaine, pendant laquelle les deux lycées se retrouvaient. Ils ont aussi échangé pendant les vacances (même si lycée français = vacances françaises et lycée glycine = vacances algériennes).

Chercheur a rencontré les élèves : une première fois pour présenter les sujets, une deuxième fois à mi-parcours. Les enseignants sont très peu intervenus. Par exemple, les matrices ont été trouvées par les élèves.

Différences : lors de la restitution orale, jury avec des collègues, évaluation à la fin. Pour susciter l'émulation. N'ont pas appelé cela congrès. Prix distribués à la fin : première équipe > laptops offerts ; deuxième équipe > calculatrices. Pas d'article rédigé, déjà assez difficile de récupérer des powerpoints.

Si élargissement aux établissements nationaux, les ateliers seraient en arabe ? Ce serait logique.

Changement de nom pour : « Tous chercheurs » ? Maths en djellaba ? Tous chercheurs : attention c'est autre chose. Une action pédagogique pilote AEFE. L'association souhaiterait rencontrer l'AEFE pour encadrer cela.

Possibilité de signer des accords/une convention de partenariat avec la société savante et l'association MeJ, comme cela a été fait en Belgique et en Italie (respect de la charte). Clémence peut envoyer proposition.

Conseils donnés à Rachid : sujets plus courts, plus ouverts, moins scolaire, le jumelage permet de travailler en parallèle et donc de prendre des voies de recherche différentes.

À l'étranger

Établissements étrangers dans systèmes locaux non jumelés / jumelés entre eux

- comme en France
- difficulté 1 : visibilité sur la réalité des ateliers sur place
- difficulté 2 : trouver 1 chercheur sans être sur place et souvent hors de nos réseaux habituels
- accompagnement et disponibilité sont essentiels

Jumelages à l'étranger internes au pays, non-encadrés : mitigé, dur de se faire une idée sur le respect de la charte.

ICME : on a participé. Peuvent nous donner une subvention ? Nous en doutons Subventions à demander éventuellement à la Cfem.

Pour ateliers à l'étranger, inscription sur le site, validation de la charte, besoin d'un coordinateur local, structure locale.

Les jumelages les plus intéressants sont 1 établissement français + 1 établissement à l'étranger. Modèle à favoriser.

Il faudrait que les enseignants à l'étranger, qui veulent se lancer, viennent se former en France, viennent voir un congrès pour se rendre compte.

L'année dernière, Julien a mis en contact des établissements français et roumains qui étaient déjà lancés. Avec Erasmus+, formalisation de 5 jumelages. Volonté d'impliquer enseignant de langue, de manière plus conséquente que ce qui a été fait avec MATLAN. 1 article par établissement en anglais. Donc 10 articles par an. Mais problème de relecture. Donc lors du démarchage des chercheurs à l'étranger, ne pas oublier d'insister sur le recrutement de relecteurs pour les articles en anglais.

Primaires

Comment faire un projet pour les primaires ? Est-ce MeJ ou pas MeJ ? Jusqu'à quel niveau faire ?

<u>Aviva</u>: Profiter du découpage en cycles. CM1 CM2 à jumeler avec des 6ème.

Nelly: Nous ne pouvons pas avoir les mêmes exigences qu'avec les plus grands.

<u>Dominique</u>: Des primaires avaient travaillé sur la multiplication russe et dominaient leur sujet de manière efficace en étant capables d'expliquer au public. Les sujets n'ont pas besoin d'être très profonds. Beaucoup d'expérimentation, et ensuite explication.

Julien C : En tant que chercheur il est difficile de savoir ce que les élèves savent.

<u>Jérôme</u>: Est-ce pertinent d'avoir un chercheur qui accompagne l'atelier (NDLR : question posée par un interlocuteur chercheur à Clermont au sujet des 6èmes)?

<u>Valéry</u>: On devrait baisser le niveau d'exigence du travail des élèves.

<u>Nelly</u>: Ce n'est pas abaisser le niveau mais l'adapter au niveau des élèves. Le plus dur est de leur faire comprendre qu'ils n'auront pas la solution à la fin de l'heure (expérience en collège).

<u>Houria</u>: On voulait monter des ateliers MeJ primaires, cela ne s'est pas fait. Il y a eu une expérience primaire/IRES. Chercheurs ont présenté leurs travaux. Chercheurs étonnés des capacités d'adaptation des élèves.

<u>Hassan</u>: Il faut un chercheur. Réduire le nombre de séances avec le chercheur semble envisageable. Mais le chercheur est une obligation.

<u>Smail</u>: Une histoire : école inondée, recherche à partir d'une situation réelle (biologie, géologie etc.). Même jeunes, les enfants peuvent chercher. Il est bon pour l'élève de quitter sa zone de confort.

<u>Clémence</u>: Chercheur très présent du côté de Sarreguemines en primaire. Les petits étaient vraiment sensibles à ça. Ils apprécient beaucoup "leur chercheur".

<u>Laurent</u>: Pour être intervenu plusieurs fois dans les classes de primaire. 1 : L'instit fait toutes les matières. Beaucoup de demande d'interdisciplinarité (maths en sport par exemple). 2 : Formation des instits en maths est ce qu'elle est. L'instit est très demandeur d'apprendre. Ils voulaient des cours, des livres etc. 3 : Les rendus des élèves, spectacles etc. beaucoup plus dans les écoles. Beaucoup de moment où présenter le travail. C'est un avantage pour MeJ.

<u>Françoise</u>: Réunion à la DGESCO prévue au mois de septembre pour savoir quelles sont les possibilités de collaboration à engager pour lancer MeJ au primaire. Que leur demander ?

Mathilde : Sur les ateliers existants en primaire. Elèves volontaires ou groupe classe ?

Clémence : Dans la majorité des cas, groupe class.

<u>Chloé</u>: Pour avoir une base de volontariat, en périscolaire?

<u>Julien C</u>: Il me semble avoir rencontré des primaires ayant fait MeJ dans le cadre d'un centre de loisir (ou autre) à un congrès de Marseille.

Aviva : Possibilité de donner des heures ?

Mathilde : Problème de locaux, scolaire + périscolaire occupent tout le temps le terrain.

La DGESCO pourrait rendre les ateliers prioritaires sur les locaux. + demandes en formation au niveau de l'élémentaire ?

<u>Clémence</u>: Avez-vous consulté les enseignants de primaire déjà participants ? Non. Clémence extrait les adresses pour que Françoise et Aviva les contactent.

<u>Mathilde</u>: Déplacement compliqué (sécurité, cadre). Financement pour avoir des cars ? Frédéric: Très politique, beaucoup d'argent, solutions pour le secondaire, pour le primaire je ne sais pas.

<u>Françoise</u>: L'IEN devra être partant pour que cela fonctionne. Un vrai lien avec le collège, cela les intéressera.

Atelier en université. Exemple de Marseille

<u>Françoise</u>: ateliers en université fonctionnent bien. Atelier atypique : université de Marseille car chiffrage.

<u>Julien C.</u> : Probablement la dernière année d'ailleurs, avec les nouvelles maquettes de formation.

<u>Laurent</u>: le gros problème c'est qu'il faut rentrer dans les cases.

L'après congrès (comment motiver ?)

Séance du 24 août - 14h à 15h Compte rendu par Laurent Beddou

Rédiger un article ou rendre une production (vidéo, article, posters, diaporama...)

Garder une trace du travail des élèves

Remotiver les élèves. Ne pas commencer la rédaction après le congrès !

Engagement : Si dépose sur le site avant le 31 juillet, traitement avant 31 décembre

Comment déposer une publication

Se connecter, aller sur onglet « Sujet-publication »

Lire et signer la charte : Conseils et proposition de calendrier

Le prof qui a créé l'atelier doit aller sur la page sujet de l'atelier → « modifier » → créer un « compte rendu »

Penser à enregistrer!

Idées:

- rédiger en même temps que la réalisation du diaporama
- noter, enregistrer les questions posées lors de la présentation orale
- Se relire et faire relire par le chercheur

Penser à donner les infos de localisation.

Bien rédiger l'énoncé et expliquer les notations.

Au moins un résultat.

Pas de photos du congrès, ni trop d'images et de couleurs inutiles.

Séparer les hypothèses des résultats.

Donner un fichier modifiable et les images à part!

Fiche de relecture pour les relecteurs.

Notes d'éditions ajoutées au fichier

Pas de modification du texte (seulement fautes d'orthographes et pagination)

Édition d'une brochure tout les 2 ans avec « sélection » représentant la variété des

situations : primaire, collège, lycée, ...

Utiliser le modèle d'article proposé (format .doc, .odt, LateX).

Harmoniser le vocabulaire : « Article (ou autre production) »

Le comité d'édition (mais aussi toutes les personnes connecté) accède à la liste des articles - 57 articles à ce jour.

On peut aussi faire des commentaires en ligne.

Retour du relecteur → décision de valider ou non l'article pour l'édition de la brochure

On envoi la décision au prof responsable de l'atelier et, de façon anonyme, les notes d'éditions.

Possibilité de modifier le texte pour tenir compte des remarques.

Le comité d'édition souhaiterait avoir un retour!

Coopération avec Culture Maths

Séance du 24 août - 15h à 16h Compte rendu par Laurent Beddou

Frédéric JAËCK (ENS de Paris à Ulm) / frédéric.jaeck - at - ens.fr

Différent de « Images mathématiques »

Site web pour promouvoir la culture maths pour les profs du secondaires

(objectif primaire), mais pas directement aux élèves.

Culture générale, retrouver du plaisir à faire des maths, format « encyclopédique »

Financé par la DEGESCO et l'inspection générale.

Servir à faire connaître les productions des acteurs locaux (MeJ, IREM, APMEP, ...)

Actualité, articles, problèmes hebdomadaires, vidéo de conférence et interview de bonne qualité, dossiers, sélection d'articles historiques, citations,

Pistes:

travail avec les IREM pour avoir des articles à partir de mise en forme de documents existants.

Ligne éditoriale de journal à destination des profs de mathématiques.

Les production des articles MATh.en.JEANS ne sont pas directement utilisable par Culture Maths

Il faudrait une réécriture par les profs avec rédaction inversée : d'abord les résultats puis l'expérience pédagogique des élèves.

Trouver des financements pour financer les profs qui rédigent des articles pour Culture Maths

Proposition : Des articles MeJ peuvent-ils être retravaillés pour être édités par Culture Maths

Pas de rémunération, travail bénévole.

Débats sur l'intérêt pour MeJ, profs et les chercheurs.

Piste: obtenir des HSE par les DGESCO pour les IREM

Autres contenus disponibles pour les profs : formation LateX, calendrier,...

Mais aussi infos sur Twitter, facebook, chaîne youtube

Question sur la rédaction claire des sujets par les profs/chercheurs

Problème du nombre limité d'articles, leur qualité et leur sélection.

Idée venir avec un brouillon d'article au congrès et en profiter pour se faire relire par le chercheur.

Prévoir une réunion, un atelier conseil d'écriture pour la relecture des articles dans le programme.

Problème de salle, de temps, de chercheurs.

A voir localement par les organisateurs de congrès

Bilan Université d'été 2017 MATh.en.JEANS

Bilan de cette université d'été

Séance du 24 août - 16h à 17h Compte rendu par Julien Dumercq et Clémence Coudret

Points positifs	Points négatifs
Lieu très agréable, bon choix de centre, très bonne localisation	Pas assez d'ateliers dédoublés (comme prévu initialement)
Bonne restauration (sauf le petit déjeuner peut-être)	Conf d'Arnaud a un peu débordé sur la partie « Séminaire » du grandeur nature.
Bienveillance de l'équipe sur place et de l'équipe MeJ	« On a pas entendu assez de maths »
Jeux avec l'apéro	En même temps que gros rassemblement mathématique en Belgique, ce qui a empêché les Belges de venir
MeJ grandeur nature : bonne expérience, motivante pour des nouveaux, permet de faire des maths	
Réflexion internes / formation	
Pas en même temps que d'autres événements comme la finale du FFJM	
2 conférences ont permis de faire des maths	
« Tout était bien »	« Améliorer la qualité de l'eau de baignade » ;)

À améliorer / à faire pour la prochaine fois (propositions) :

- Diffuser le programme le plus tôt possible (par les coordinateurs régionaux normalement).
- Faire plus d'ateliers dédoublés (réflexions/formation).
- Formation sur les outils/logiciels utilisés dans les classes (Python, LaTeX, etc.), ce qui permettrait aux enseignants d'aider les élèves de leur atelier. Il faudra ne pas oublier de prévenir les participants de venir avec leur ordinateur et de télécharger les logiciels en amont.

- Proposer une nouveauté chaque année pour attirer les habitués.
- Bien garder une partie réflexions internes et une partie formation (bien différenciées ?).
- Obtenir des ordres de mission (protection/assurance).
- Inscription au plan national de formation (même si paraît difficile).
- Garder l'université d'été pendant des vacances communes (académie, métropole/DOM-TOM, France/étranger).
- Faire attention aux autres événements (FFJM, CIJM, APMEP) en France comme à l'étranger.
- Prévoir un créneau pour les organisateurs de congrès : bilan des congrès passés, préparation des prochains congrès.
- Ne pas oublier de faire des maths, voire faire plus de maths!

À savoir pour la prochaine fois dans ce lieu (Cosne d'Allier) : on peut demander une navette de la mairie pour aller jusqu'à la gare de Moulins (2€)

Pourquoi pas beaucoup de nouveaux ? (ils ont été invités individuellement)

- Parce que pendant les vacances ?
- Problème de diffusion de l'information/du programme ?

Annuel ou biennal?

	Biennal
Pour	Pas à organiser chaque année, moins lourd pour les bénévoles.
Contre	Si tous les 2 ans : si je veux faire un atelier et que j'ai raté l'université d'été, il faut que j'attende 2 ans Pas une année sur deux car agréable d'avoir ce rendez-vous annuel Cela donnerait l'impression d'un épuisement, d'un ralentissement de l'activité de l'association Tous les ans c'est mieux. Cela laisse plus le choix. « Ce serait dommage »

Note : la majorité des participants était contre l'idée de faire une UE tous les deux ans.

Déplacer la date ?

	Fin juin	Fin août	Toussaint
Pour	Si fin juin : vrai statut de formation. Plus facile pour monter son atelier (du temps pendant l'été). Semaine de libre pour certains enseignants au lycée entre les épreuves et les corrections (relevés de correction de bac) Permettrait à certains, qui n'ont jamais pu participer, de venir.	RDV annuel depuis 6 ans, dommage de décaler maintenant (si changement il faudra mettre plus d'énergie à communiquer, pour ne pas que les gens se trompent). Dans de meilleurs dispositions fin août (après les vacances estivales). Les innovations proposées à l'UE peuvent être tout de suite mises en œuvre (dès la rentrée). Bonne dynamique.	laisse le temps de
Contre	Rien avant le 14 juillet pour les universitaires. Pus difficile de se libérer pour les enseignants au collège (brevet). Dans l'été on oublie tout. Fatigue accumulée toute l'année.	Certains bénévoles ne peuvent jamais venir car la date ne bouge pas. Trop tard pour lancer un atelier à la rentrée si rien n'a été préparé en amont.	Pas pratique pour ceux qui viennent de l'étranger. La prochaine rentrée sera loin pour mettre en place les idées proposées.

Propositions:

- une année l'été (Université d'été), une année l'automne (Université d'automne)
- en automne, se caler sur les journées de l'APMEP (avant ou après). En 2018, les journées de l'APMEP 2018 se dérouleront à Bordeaux. L'Université MeJ peut éventuellement avoir lieu à Bombannes. Certaines réticences : perte de notre identité, amalgame.
- Proposer l'UE dans le plan national de formation.

À trancher en CA. Si la piste de Toussaint est explorée, quel nom donner?

Remerciements:

Tout le monde remercie Jérôme qui remercie tout le monde !

ANNEXE 1 : programme de l'UE

	Programme	e prévisionnel de	l'univ	ersité d'été N	Programme prévisionnel de l'université d'été MeJ du 21 au 25 août 2017	août 2017	
IONDI					Après-midi 14h30 - 20h00		Soirée 21h00 - 23h00
					Arrivées / Accueil		Nuit des étoiles
MARDI	Matin 9h00 - 10h30	Matin 11h00 - 12h	12h00 - 14h00	Après-midi 14h00 - 15h30	Après-midi 16h00 - 17h30	Début de soirée 18h00 - 21h00	Soirée 21h00 - 23h00
	Ouverture de l'UE o Situation actuelle de MeJ o Blian de l'année. retour	Communication : o Interne	Repas	Créer un atelier	Formation pour les nouveaux : o Budget Finances o Réflexion sur les montants des participations, des remboursements	Apéro débriefing Repas	« MeJ grandeur nature » o Présentation des sujets o Recherche
	d'expérience	o Externe, valorisation		o Booster son équipe régionale(par équipe) o Formation des nouveaux webmestres régionaux Accompagnés des anciens volontaires	onale(par équipe) « webmestres régionaux volontaires		ou Veillée Jeux
MERCREDI	Matin 9h00 - 10h30	Matin 11h00 - 12h30	12h30 - 14h00	Ŋ	Après midi	Début de soirée 18h00 - 21h00	Soirée 21h00 - 23h00
	Compte-rendu des travaux des	Congrès :	3500		s ei	Apéro débriefing	« MeJ grandeur nature » o Séminaire o Recherche
	equipes de l'association. Perceptives de l'association.	(exposé, parité)	nepas			Repas	ou L'impression 3D pour comprendre la 4D
JEUDI	Matin 9h00 - 10h30	Matin 11h00 - 12h30	12h30 - 14h00	Après-midi 14h00 - 16h00	Après-midi 16h30 - 17h30	Début de soirée 18h00 - 21h00	Soirée 21h00 - 23h00
	Ateliers atypiques :	339		L'après congrès	o Coopération avec Culture Maths	Apéro débriefing	« MeJ grandeur nature » o Congrès
	o An etranger o En primaire		s pod	(comment motiver)	Bilan de l'UE	Repas	ou Impro théâtrale
VENDREDI	Matin 9h00 - 12h00	- 12h00	12h00 - 14h00				
			Repas				

ANNEXE 2 : présentation utilisée pour la formation des nouveaux responsables d'ateliers





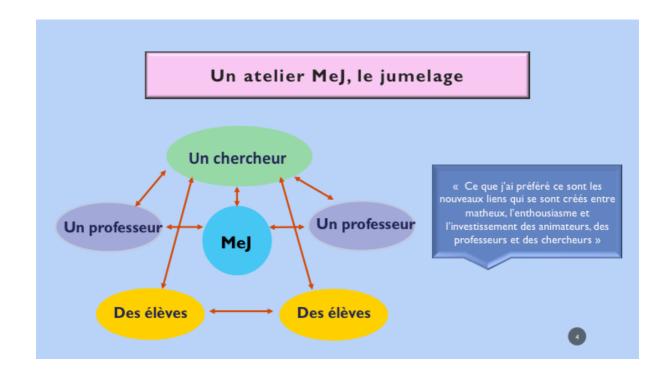
La méthode MATh.en.JEANS, objectifs



- · Profs et chercheurs : faire vivre les mathématiques autrement
- Élèves
 - · Développer curiosité, imagination, goût d'apprendre
- · Renforcer leur confiance
- · Initier au travail de groupe
- · Apprendre à présenter son travail
- · Favoriser la rencontre entre l'éducation et la recherche
- · Activité ouverte à tous, pratiquée du primaire à l'université

« Tu vas découvrir que les maths sont utiles dans la vie dans des domaines improbables »





Un atelier MeJ, le déroulé

- · Présentation des sujets proposés par le chercheur
- · Choix du sujet par les élèves dans les deux établissements
- Une séance de recherche d'une heure par semaine, encadrée par l'enseignant
- · Trois ou quatre séminaires
- · Un congrès annuel
- · Production d'articles, posters, vidéos ou tout autre média

Septembre

Dès septembre

Novembre - janvier - mars

Fin mars - début avril

Post-congrès



Un atelier MeJ, le rôle du chercheur

- Proposer
- Animer
 - Suivre
 - Préparer le passage au congrès
- Assister au congrès
- Valider



Tu pourras aussi savoir ce que font les chercheurs, comment ils travaillent et même voir où ils travaillent. »

100 % des chercheurs sont satisfaits de leur échange avec les jeunes des ateliers MATh.en.JEANS



Un atelier MeJ, ce que cela apporte au chercheur



- · L'occasion de rencontrer des jeunes élèves enthousiastes
- · Un lieu de réflexion avec les enseignants du secondaire
- · La possibilité de partager le plaisir de chercher



 « J'ai été très agréablement surpris par la qualité de ce que peuvent trouver les élèves »

100 % des chercheurs sont satisfaits de leur échange avec les jeunes des ateliers MATh.en.JEANS

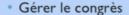


Un atelier MeJ, le rôle de l'enseignant



- Trouver un chercheur (avec l'aide de l'association)
- Être porteur du projet
- · Encadrer les élèves
- Favoriser le débat
- · Inviter à la preuve





92 % des enseignants ont le sentiment de mieux connaître leurs élèves



Retrouvez tout le détail de l'organisation d'un atelier MATh.en.JEANS dans le vade-mecum dédié

Un atelier MeJ, ce que cela apporte à l'enseignant

- Un espace de liberté dans lequel les relations avec les élèves sont vraiment différentes, hors du cadre rigide des cours
- L'occasion de voir des mathématiques non strictement reliées aux programmes
- L'opportunité de rencontres entre enseignants très appréciées
- Un lien très fécond avec le monde universitaire et la recherche





Université d'été de l'association MeJ

- Temps d'échange différent
- Favoriser les rencontres, échanges, débats, retours sur expériences
- Lancer des pistes d'innovation
- Renforcer l'unité de l'association







Pour vous lancer dans l'aventure • Enseignants : prenez connaissance du vade-mecum des ateliers sur le site : www.mathenjeans.fr • puis mettez-vous en contact avec votre coordinateur de région Merci de votre attention

ANNEXE 3 : présentation des expérimentations en Algérie, par Rachid Bebbouchi



POURQUOI CE NOM?

L'acronyme de l'association signifie par ailleurs
 « Méthode d'Apprentissage des Théories
 mathématiques en Jumelant des Établissements
 pour une Approche Nouvelle du Savoir ».



EN ALGÉRIE

- o J'ai été contacté en 2015 par nos collègues Soulu et Kasdali, enseignantes, pour prévoir deux sujets MathsenJeans pour des lycéens du lycée Alexandre Dumas.
- o C'est une première en Algérie.
- J'ai proposé que la Société Mathématique d'Algérie prenne en charge cette activité.



Nos perspectives

- o Elargir l'activité à d'autres lycées
- Aboutir à une activité nationale sous l'égide de la SMA
- Prévoir des rencontres avec les groupes existant en France



ANNÉE 2016

o Deux groupes d'élèves de seconde ont été formés

autour de deux sujets:



LE CHARDONNERET ÉLÉGANT

Ya 'l Meqnine Ez-zine ! Oh Chardonneret Elégant !

Le chardonneret élégant est traditionnellement très prisé en Algérie.

Malheureusement, il est en voie de disparition, au même titre que dans plusieurs autres pays. En Espagne par exemple, la chasse au chardonneret n'est ouverte que tous les cinq ans et seulement pour les personnes munies d'un permis.

En Algérie, dans les années 1980, la chasse au chardonneret a commencé à prendre de l'ampleur et dans les années 1990, elle s'est structurée en réseaux. Ainsi le prix du chardonneret a été multiplié par dix. Désormais, les oiseliers vont se fournir au Maroc où la population des chardonnerets reste encore prolifique (le marocain appréciant plus le canari que le chardonneret).

Les questions à résoudre :

- Un couple de chardonnerets élégants fournit combien de petits en une année ?
- Représenter un tableau de relation entre le nombre de couples et le nombre de petits par an pour définir une courbe de croissance.
- Représenter un tableau de relation entre les années et le nombre de petits pour un millier de couples (tenir compte de la longévité du chardonneret).
- Expliquer pourquoi l'Espagne a choisi des périodes de cinq ans pour conserver l'espèce ?



MATHÉMATIQUES ET FOOTBALL

CARTON ROUGE !BARRA !

Lors d'un match de football ,si un joueur :

- -recoit un second avertissement.
- -se rend coupable d'une faute grossière ou adopte un comportement violent,
- -commet une erreur technique citée dans la loi N° 12 du football,
- un carton rouge est utilisé par l'arbitre pour l'exclure.

Le joueur exclu doit quitter le terrain immédiatement et ne peut être remplacé. Que doit faire l'entraineur pour augmenter les chances de réussite de son équipe avec un joueur en moins ?

- Quels sont les differents cas qui peuvent se presenter (exclusion du goal, d'un attaquant, d'un centre,...)?
- 2) Dans chaque cas que doit faire l'entraineur pour restructurer son équipe ? Christian Gourcuff, l'entraîneur français de l'equipe nationale algérienne, était professeur de mathématiques avant d'être entraîneur international.
- 3) Connaissant les capacités de chaque joueur, combien de combinaisons aura-t-il à faire selon chaque cas ?



RÉSULTATS

- Curieusement (vue la société algérienne),5 élèves ont traité le premier sujet et seulement un élève a mené à bien le deuxième sujet.
- o Pour le premier sujet, les élèves ont décrit la courbe de croissance des chardonnerets et ont conclu que la période de 5 ans choisie par l'Espagne permet à l'espèce de se renouveler normalement afin de compenser les pertes dues à la chasse.
- Pour le second sujet, l'élève a utilisé toutes les combinaisons possibles selon la nature du joueur expulsé.

ANNÉE 2017

- Deux lycées ont été concernés: le LIAD et le lycée les Glycines(un lycée privé d'Alger).
- Il a été décidé de former des groupes mixtes d'élèves de seconde.
- Trois sujets ont été proposés.
- Le LIAD a proposé de changer la dénomination MathenJeans par Tous Chercheurs mais...







- o Sujet 1 : La Wa'da de Sidi Cheikh
- Au village Aït Kaci Sidi Cheikh, on prépare la Wa'da pour Sidi Cheikh où, traditionnellement, on offre un couscous aux légumes géant pour les visiteurs qu'on estime à 1000 participants. Aidons la Djema' (comité du village) à fixer la cotisation commune à demander aux 500 habitants du village.
- o Chaque visiteur doit recevoir un plat entier.



SUJET 2 2017

la réception

- La famille Mrefah d'Alger reçoit ce soir dans sa maison de campagne. Elle a invité les trois cousins d'Alger Salah, Ahmed et Mouloud avec leurs épouses et les quatre cousins de Tafaraoui Houari et Kada avec leurs épouses et Yazid et Nabil, célibataires.
- Mr Mrefah doit embrasser deux fois les hommes d'Alger et quatre fois les hommes de Tafaraoui. Mme Mrefah doit embrasser quatre fois toutes les femmes.
- Combien de baisers à dû donner la famille Mrefah ?
- Un des cousins de Tafaraoui est hadj et les Mrefah doivent aussi l'embrasser sur le front. Finalement, combien de baisers sont donnés sachant que tous les hommes s'embrassent entre eux et toutes les femmes entre elles ?
- A table, on doit placer alternativement les hommes et les femmes et chaque femme à côté de son mari sauf les Mrefah qui président de chaque côté. Est-ce possible?
- Après coup, les Mrefah apprennent que 2 cousins de Tafaraoui ne s'entendent pas avec un cousin d'Alger et ne veulent ni l'embrasser ni s'assoir à côté de lui. Donner tous les cas du nombre possible de baisers donnés. Peut-on placer tout le monde autour de la table ?



Sommes-nous des analphabètes quadrilingues ?

Amine est né en Algérie. Durant toute sa vie, il est confronté à plusieurs langages : l'arabe, l'amazigh, le français, l'anglais. Et chaque langage comporte deux versions : celle de l'école et celle de la rue.

A l'âge adulte, aura-t-il une ou plusieurs priorités ?

Il s'agit de modéliser tous les cas de figure et de cibler les imperfections, leurs causes et leurs conséquences.



RÉSULTATS

- o 7 élèves de seconde ont pris en charge le sujet 1 et 6 élèves le sujet 2.
- Le troisième sujet s'est avéré difficile pour les élèves et leurs encadreurs : il n'a pas été abordé.

RÉSULTATS

• Pour le sujet 1, les élèves finissent par proposer un algorithme qui permet de changer les données suivant la composition du plat, le coût et la quantité des ingrédients, le nombre d'invités et le nombre de cotisants (une bonne chose à proposer aux villages candidats).



RESULTATS(SUITE)

Pour le sujet 2, après avoir utilisé des combinaisons sans succès, les élèves ont expérimenté une représentation matricielle(non encore enseignée) pour calculer le nombre de baisers donnés et disposer les convives autour de tables ovales ou rectangulaires.



Une idée

- MATHenJELABA
- Mathématiques et Apprentissages THématiques en Jumelant des Etablissements(Lycées)
 Algériens pour un Background Attractif



UN ESPOIR

- o Toucher des établissements publics pour une plus grande participation
- Le lycée Mathématique de Kouba(Alger)a déjà été contacté mais il préfère avoir le feu vert du Ministère de l'Education Nationale.