

# Conseil d'IREM du Vendredi 13 octobre 2017

## 1 Excusés

Nicolas Ploix - Gaëtan Perrin - Sandrine Espinouze - Emmanuelle Boyer - Pascal Lafourcade - Thierry Lambre - Christine Demeusois - Laure Guérin

## 2 Invités

Des membres du groupe Collège Aurillac, qui viennent présenter leur travail de l'année dernière au séminaire cet après-midi

## 3 Un point de Mme Tolédo sur les modalités administratives ; Faire des OM pour que ça soit noté dans IProfs !

Les responsables de groupes doivent informer des changements de dates et des annulations de dates directement les chefs d'établissements via les collègues (et Françoise pour les salles).

Mais possibilités d'OM pour les nouveaux membres éventuels. Les réunions avant mi-octobre ne vont pas apparaître sur les OM. Ou alors le prévoir l'année d'avant. Pour les PE : voir les IEN. Pour les CII, demander un OM chaque fois par mail à Françoise. Remboursement des frais de déplacement pour ceux qui viennent de loin, tant que le budget n'est pas épuisé. Les documents à remplir « sont » sur le site.

## 4 Tour de table de présentation

## 5 Groupes fermés

- Accompagnement personnalisé au lycée (Pascale Perrin) → la brochure est terminée et disponible ;
- Blaise Pascal (Thierry Lambre) IREM/MPSA → ils sont en train de tenir leur dernière réunion ce matin, et nous aurons cet après-midi une présentation par Isabelle Noygues de son mémoire de master sur l'utilisation de la Pascaline en cycle 2.

## 6 Nouveaux groupes : il y a 4 postulants (avec des noms provisoires !)

- Vichy Lycée : Irène Bros
- Astronomie Aurillac : Emmanuelle Boyer (absente)
- Activités mentales en première S et ES : Véronique Lassagne (L'objectif de ce groupe est de prolonger le travail effectué en seconde "Calculs mentaux et automatismes en seconde" pour les classes de 1S et 1ES/L)
- Oraux du bac : Delphine Ducros : Recrutement ? Et 2 groupes qui démarreront peut-être un peu plus tard : ÉPI (Sandrine Espinouze, absente) et Lycée/Université (ex-UNISCIEL, Nicolas Billerey)

En 2017-2018, il y a 21 groupes prévus au moins

## 7 Tour des groupes

- AHMES : à partir de sources primaires, propose des documents de formation initiale et continue pour les enseignants. Nombres relatifs au cycle 4 en finalisation. Autres thématiques en vue et en demande. Interventions en FI et au PAF (nombres dérivés et tangentes l'année dernière). Projet de brochure papier ou pas. Objectif de production de ressources finalisées

- 
- Algo Collège Fin hier des formations institutionnelles, très bon retour des collègues. 2 formations à venir : MPSA, les robots, une session de 5 journée ; une journée pour les PLP enseignant en 3e PrépaPro. évaluation toujours en cours, le travail d'étiquetage des fiches est terminé, il ne reste qu'à créer les tâches et à les tester. Groupe déçu de ne pas avoir de formations prises en compte dans le PAF.  
Pas de Changement dans la composition du groupe. Peut-être un autre enseignant chercheur, qui va venir à la réunion de groupe de la semaine prochaine.
  - Banqoutil : groupe IREM/Rectorat : répond à des commandes des IPR. L'année dernière calcul littéral. Un peu d'égaré avec la compétence "chercher". Objectifs cette année : identifier des paliers de difficultés pour aboutir à une bonne maîtrise du calcul littéral. Proposer des outils d'évaluation et tout ce qui est avant (10 réunions par an)
  - BTS : Objectif : automatismes en BTS, construction de petits questionnaires à lancer en début d'heure pour travailler sur les automatismes en lien avec les programmes de BTS. 4 membres, 5 ou 6 réunions par an.
  - Collège Aurillac : Brochure en cours d'écriture sur un EPI. Le groupe évolue, 6 membres, questions flash et différenciation. Mise en commun de matériel.
  - Collège Haute-Loire : apprendre en coopérant 8 profs collège + 8 PE. Les PE ont déjà beaucoup de ressources, documents de l'année dernière en cours de construction. Problèmes d'OM pour les PE.
  - Évaluation en cycle 3 : parcours d'évaluation avec paliers de difficulté. Conseillers pédagogiques + PE à venir. Tests commencent cette année (car établissements REP). Des attentes du primaire. Thèmes : comparer des nombres décimaux (en partant des entiers) + problèmes additifs + repérer et construire des droites parallèles + changement d'unité de temps. Donner les mêmes évaluations dans chaque classe, voir les progrès ou pas. Travailler chacun un thème + partager en réunion. 5 membres + éventuellement remplacement des PE un vendredi après-midi par mois.
  - Géométrie à l'école primaire : le groupe a un an. groupe nombreux. Réunions collectives + travail par équipe d'école et visites dans les écoles. Le travail du groupe en cette première année a permis à la fois de construire une culture commune et d'élaborer, expérimenter des séquences de classe, autour de l'analyse géométrique de figure complexe, dans une continuité de la maternelle à la Sixième. Deux collègues du groupe collège ont rejoint le groupe. L'objectif de cette année est de mettre au propre les réalisations des années précédentes, pour aboutir à une présentation communicable du travail fourni. Le travail continue également à travers l'exploration d'autres thèmes, dans la perspective de progression globale cohérente en géométrie plane en cycles 1, 2 et 3. Relations avec le rectorat pour les PE important, mais les chargés de missions ont changé. Animations pédagogiques en cointervention les soirs. Projet de journée d'étude au plan national fin mai début juin. REPERE IREM : proposer des articles ! Moins de travail qu'une brochure. Témoignages, compte-rendus, présentations d'expé en classe. Pour cela contacter A-C. Mathé qui fait partie du comité de rédaction.
  - Informatique au lycée : Le groupe se réunit 3 journées par an. De nombreux enseignants en ISN au Lycée participent à ces réunions.
  - Informatique sans ordinateur (IREM/MPSA)
  - Lycée Aurillac : 10 membres 5 réunions par an. Continuer geogebra 3D (malgré changements dans les programmes) : travail en vue de brochure et stage au PAF cette année. + corrigés brochure liaison 1ere/1le S

- 
- MathC2+ : Solenn prend le relais d'Alexandre Sartre. Recruter un encadrant homme et une femme, un collègue, un lycée. Rôle des encadrants : accompagner les stagiaires pendant toute la durée du stage, animer certaines activités comme la résolution des énigmes.
  - Maths en Anglais : 5 réunions par an. 12 membres environ dont deux nouvelles. travaux en cours : crypto en cours de relecture (fascicule) + les ensembles dénombrables (en cours de test en classe) + autour du film "imitation game" (pas vraiment de maths dans les activités, plutôt l'aspect historique). Pistes de travail : finir le film + mini activités sur la vie et le travail de mathématiciens. Projet de colloque en juin 2019
  - PERMES : brochure presque terminée, les triangles de la 5e à la 3e et ensuite travail sur les transformations (PER), mais c'est compliqué
  - Rallye : en 2017 un vrai rallye sur le campus, très bon retours des élèves et des enseignants, mais concernait seulement une partie des élèves. Pour cette année, super rallye pour 80 élèves. Conférences et/ou visites de labo par le CNRS. Brochures des 20 ans du Rallye. Qualif 13 mars. Besoin de sponsors pour améliorer les lots. Effectif  $+2 -2 = 9$  personnes. Date pour la finale pas encore fixée. Première réunion la semaine prochaine. 88 classes l'année dernière, en baisse. Toutes les classes sont venues à la finale.
  - Situations problèmes au collège : 8 membres géométrie dans l'espace brochure la semaine prochaine. Début de travail sur la symétrie axiale en 6e. objectif progression sur la constructions des objets géométriques et entrée dans la démonstration au cycle 4. Croisement avec le groupe 1er degré. Stage du PAF sur les transformations.
  - Utilisation des outils nomades : évaluation des compétences via tablette ou téléphone. Problèmes techniques dans les classes . Outil logiciel fonctionne. Tests et retours d'utilisation. 2 profs de lycée + 3 profs de collège. besoin de retour d'expérience. Contenu d'une éventuelle brochure ? compte-rendus expérimentations et analyse des retours d'expériences. Mise en oeuvre sur une séquence. Echanges collège/lycée

## 8 Tour des CII

- Les 2500 euros attribués par le rectorat pour les enseignants du secondaire en activité qui participent à des CII ne sont pas entièrement dépensés, c'est dommage !
- CII Collège : conception de ressources pour la classe (agrandir réduire dans rous les sens) + organisation de colloque (Rouen 2016 maths et interdisciplinarité 200 participants PNF) juin 2018 Lyon les maths dans notre environnement - thème choisis par l'ADIREM - appel à contributions arrive d'ici décembre. Ecriture d'articles pour adapter la brocure aux nouveaux programmes. Progressions de la 6e à la 3e + pareil sur les probas. 25 personnes, même plus. 3 réunions de 2 jours + restreinte. 13 IREM représentés.
- CII Histoire et épistémologie : 3 réunions à Paris. Ecouter des exposés. Production de publications par des petits sous-groupes. Projet de publi autour de l'apport de l'histoire des maths au cycle 3. Activités pour la classe clé en main. Organisation de colloques, pas seulement destinés aux érudits. Mai 2017 Grenoble maths récréatives. En 2019 à Poitiers, thème à définir.
- CII Lycée : la participation à une CII est très formateur. La parole de chacun est respectée, comme dans les groupes IREM. Une douzaine de membres. Issue du programme du lycée en 2010. Plusieurs groupes avec des thématiques différentes. Algo, démarche d'investigation, logique, programmes de lycée

- 
- CII Publimaths?
  - CII Pop Maths
  - CII Informatique
  - CII Didactique

## 9 Heures

- DEGESCO « Globalisées » 2016-2017 (en retard) : les « points » et la répartition des heures « brochures »
- Heures DEGESCO « Déglobalisées » 2016-2017 (pour rappel)
- Heures DEGESCO « Déglobalisées » 2017-2018 : demandes en cours
- Heures « Université » (2016-2017) (pour rappel)
- Heures DEGESCO « Globalisées » et « Université » pour 2017-2018 : à voir aux conseils de janvier et juin

## 10 Le point sur la formation continue

Aurélié : continuer à faire beaucoup de propositions. Déplacer les formateurs au lieu des stagiaires

## 11 Le point sur le site

Thibault : année dernière clôturée et archivée. Noms, membres et dates de réunions des groupes. thibault.ralet@ac-clermont.fr Vérifier les dates de réunions, ainsi que la description du groupe.

## 12 Date du prochain conseil : 2 février

\*\*\*\*\*

Fin des questions abordées

\*\*\*\*\*

## 13 Projets dans lesquels l'IREM est financièrement impliqué

- UNISCIEL
- Institut Carnot
- EFran

## 14 Projets de l'IREM

- Dossier « Fondation Blaise Pascal » pour Mathc2+, Rallye et ICN Campus. Second appel à projet devrait ouvrir fin novembre 2017 pour financement de manifestations dès février 2018.
- Organiser une « Journée d'étude » au printemps 2018 ?
- Le séminaire de juin : invitation François Sauvageot
- Colloque DNL juin 2019 (+ ADIREM)

## 15 Questions diverses

- liste de colloques 2018 (CORFEM à Bx, colloque « des maths ds notre environnement » organisé par la CII collègue
- Musée Lecoq : expo maths (février à novembre 2018) et intervenant IREM (pendant la semaine des maths, i.e. la semaine du 14 mars, 3.14...)
- Bibliothèque