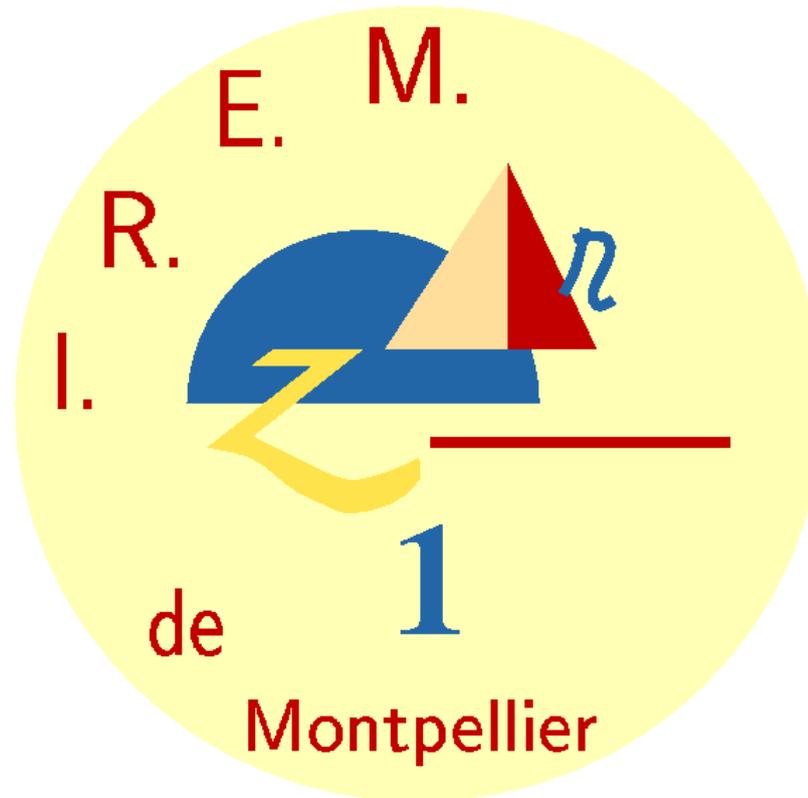
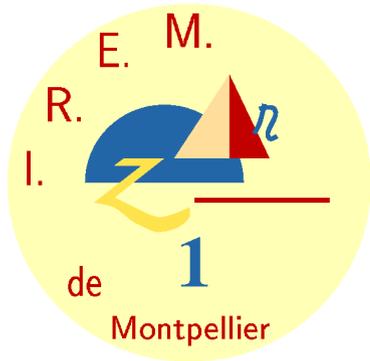


IREM

Institut de Recherche sur l'Enseignement des
Mathématiques
CA du 29 novembre 2017

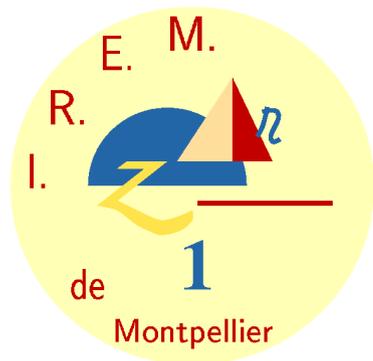


Université de Montpellier



2 missions principales

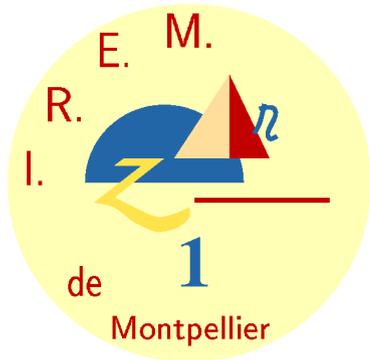
- **Améliorer l'enseignement** des mathématiques de la maternelle à l'université
 - par la «recherche-action» dans les groupes de recherche
 - par des actions de formation continue (PAF)
- **Diffuser et populariser** les mathématiques
 - en milieu scolaire ou auprès du grand public.



Membres

En 2016-2017, ont participé à ces activités de l'IREM (plus ou moins régulièrement)

- **41** universitaires (dont **20** dans les groupes)
- **69** enseignants de collège et lycées (la plupart dans les groupes)
- **16** enseignants du 1^{er} degré (dans deux groupes)

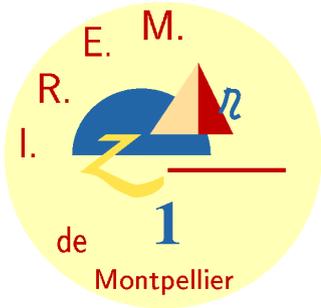


La «recherche-action»

Les **groupes de recherche IREM** rassemblent

- ▶ des **enseignants** du secondaire ou du primaire
- ▶ des **chercheurs** ou **enseignants-chercheurs**

Ensemble, ils étudient des questions de didactique et élaborent des dispositifs d'enseignement sur un sujet donné.



Les 13 Groupes 2016-2017

- Didactique Montpellier
- Didactique Perpignan
- Enseignement Scientifique
- Liaison lycée université
- Maths-philo
- Probabilité statistiques
- Résolution Collaborative
- 1^{er} degré
- Lycées pro
- Liaison école/collège
- Jeux mathématiques
- Physique-Chimie
- SVT

(Le groupe Algorithmique n'a pas fonctionné cette année encore)



Groupes 2016-17

- 288 HETD par la FdS et 192 HETD par la FdE pour les enseignants-chercheurs ou PRAG
- 12,5 IMP (=450 HSE) pour les enseignants du secondaire (CARDIE – rectorat de Montpellier)
- 66 HSE de la DGESCO pour les enseignants du secondaire ou du primaire+ 195 HSE pour les enseignants des autres sciences
- Les enseignants du primaire du groupe 1^{er} degré sont remplacés dans leur classe (équivalent 12x2 jours)
- Heures IFE pour le LéA CHERPAM : 296 HSE



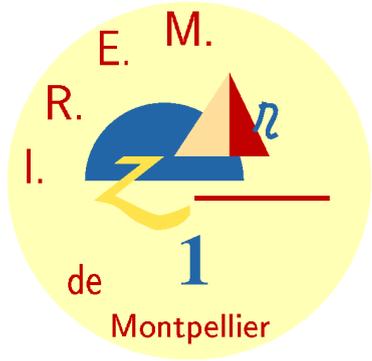
Groupes 2016-17 : publications et communications

- Ateliers des colloques du réseau des IREM, de l'APMEP, de l'IFE, et exposés/présentations à d'autres colloques : 7
- Articles dans des revues d'interface/en ligne : 1
- Projets d'articles : 3
- Autres productions (ressources) : 6



Colloques / Séminaires

- Séminaires réguliers :
 - Séminaire mensuel de Didactique des maths (avec IMAG-DEMa et LIRDEF)
 - Séminaire mensuel HiPhiS : lien fort groupe math-philo (avec IMAG)
- Pas d'organisation de colloque en 2016-17
- Organisation d'une rencontre décentralisée des commissions inter-IREM Lycée et Université : les 27 et 28 janvier 2017 : Ensembles et fonctions.

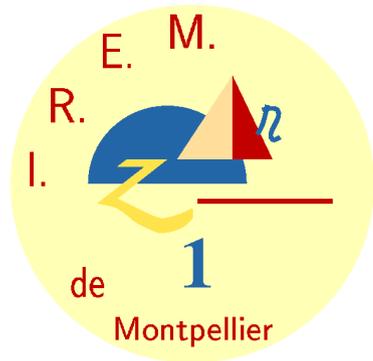


Formation continue : concours

- Formations à l'**agrégation interne**
 - Maths (toute l'année + stage été)
 - Physique-Chimie (toute l'année)
- Formations au **CAPES interne** maths

Financées par la DAFPEN et la FdS.

Une convention permettant aux universitaires d'effectuer ces heures dans leur service serait bienvenue (y compris pour SVT).

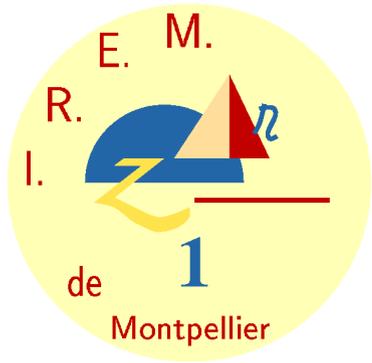


Formation continue : stages ponctuels

En 2015-16

Stages au Plan Académique de Formation, proposés suite aux travaux des groupes / en lien avec les travaux des groupes :

- Résoudre des problèmes pour développer des compétences (M. Cambon) (23)
- Résolution collaborative de problèmes (ResCo) (15)
- Maths pour un citoyen éclairé (N. Saby – C. Tejedro) (22 + plusieurs stages en Formation territoriale))
- Géométrie non euclidienne et réalité (Maths-Philo) (32)
- Résoudre des problèmes pour développer la rationalité (M. Boullis) (10)



Formation continue : stages ponctuels

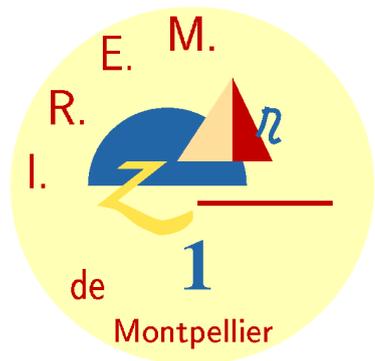
En 2015-16

Stages PAF à public désigné :

- T1-T2 (A. Chesnais- V. Cerclé – A. Croq)
- Vacataires (M. Cambon)
- stage groupe premier degré (M. Larguier, B. Bonnet-Philipp)

Au total 636 journées + 416 demi-journées stagiaires

Rétribution des intervenants : DAFPEN

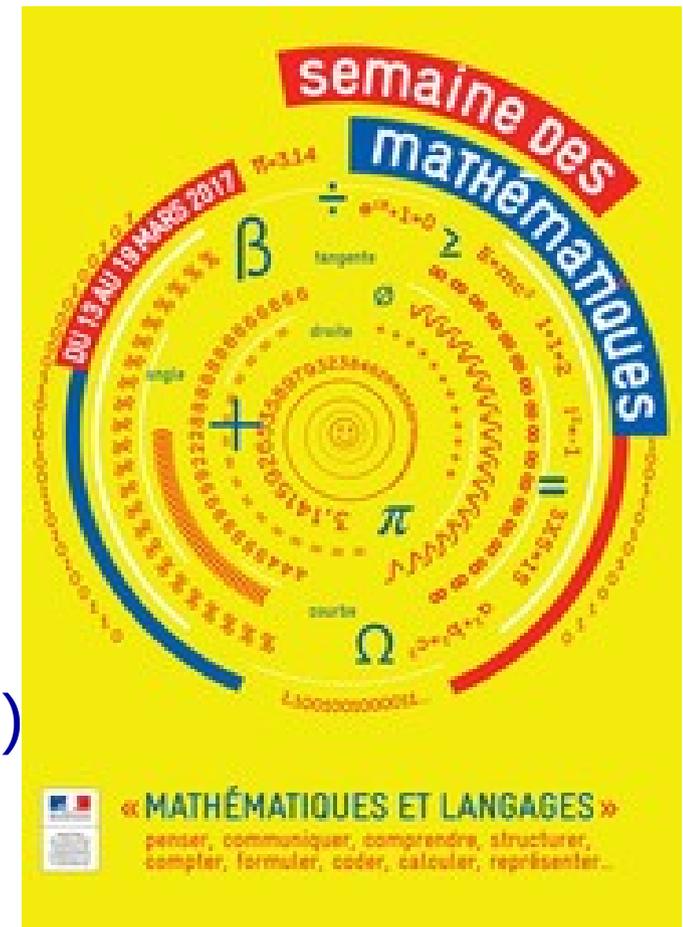


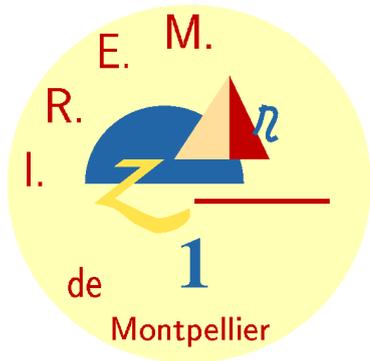
Diffusion et popularisation : événements nationaux

Semaine des maths 2016 : Maths et langages

(semaine du 14 mars)

- Ouverture à la cité Louise Michel à Narbonne
- interventions de chercheurs dans des établissements scolaires (7 interventions)
- accueil de scolaires à l'université (20 élèves de lycée)
- organisation de la remise du prix littéraire.





Diffusion et popularisation : événements nationaux

Fête de la science (fin octobre)

- avec IMAG et DEM, organisé par l'UM
- 14 chercheurs impliqués (dont 2 doctorants)
- pour le grand public et les scolaires
- exposition manipulative « Les maths avec la tête et les mains »

Enfin annulé pour intempéries...

fête de la Science

LA REGION OCCITANIE
Pyrénées-Méditerranée

FÊTE DE LA SCIENCE

25 ans

OCCITANIE PYRÉNÉES MÉDITERRANÉE

500 ANIMATIONS DANS 75 VILLES EN RÉGION

VILLAGE DES SCIENCES DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE / JARDIN DES PLANTES
13 ET 16 • TOUT PUBLIC
14 • PUBLIC SCOLAIRE

GENOPOLYS
13 (Conférence à 18h00) ET 15 (Exposition à 10h) • TOUT PUBLIC
10, 11, 13 ET 14 • PUBLIC SCOLAIRE

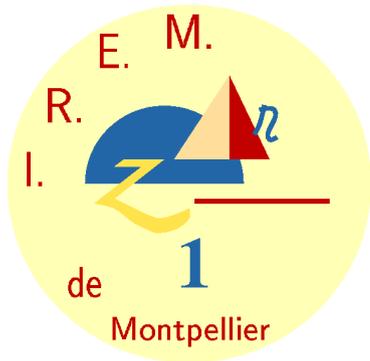
ENTRÉE GRATUITE

ATELIERS | RENCONTRES | VISITES | EXPÉRIENCES
EXPOSITIONS | CONFÉRENCES | SPECTACLES

www.fetedelascience.fr
www.echosciences-sud.fr

DU 8 AU 16 OCTOBRE 2016

#FDS2016



Diffusion et popularisation : actions locales

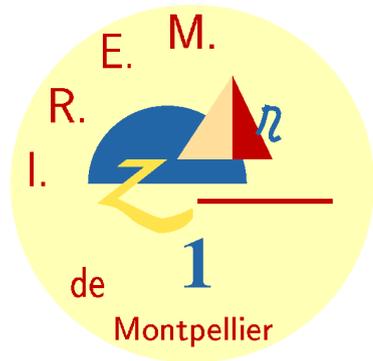
L'exposition manipulative

«Les maths avec la tête et les mains»

Avec le DEM et l'IMAG
En prêt aux établissements
scolaires/ associations
sur réservation à l'IREM.

Animation /formation par
des enseignants-chercheurs
(3 prêts en 16-17 ; 10 prévus





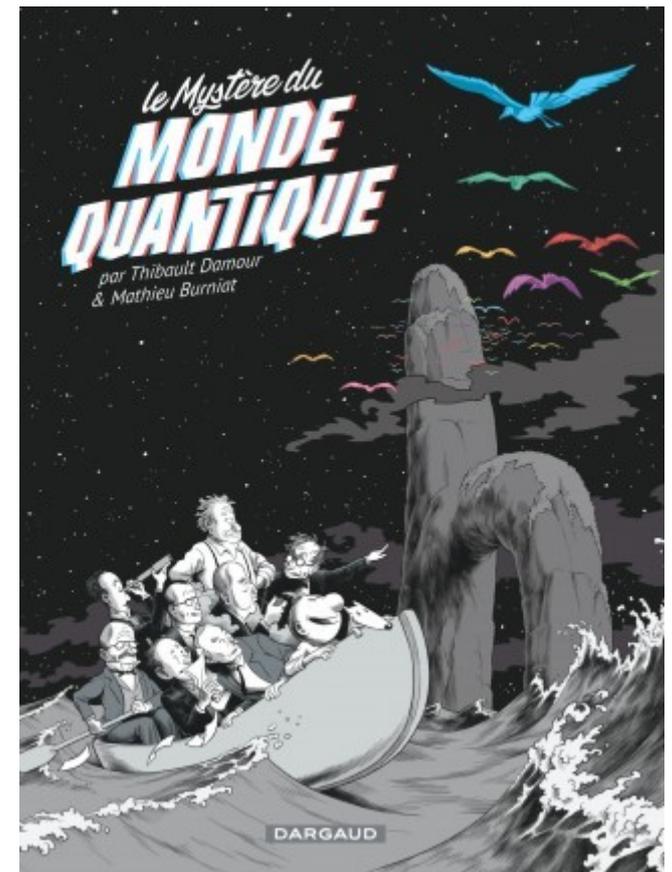
Diffusion et popularisation : actions locales

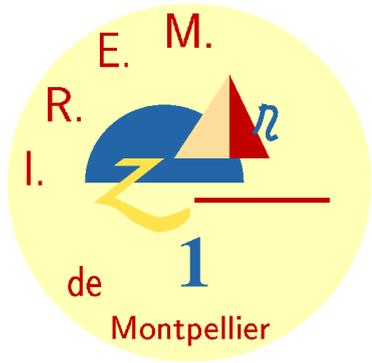


Le prix littéraire «La racine des mots est-elle carrée ?»

Michel Bourguet (PLC maths) et
Catherine Jorgensen (PLC Lettres)

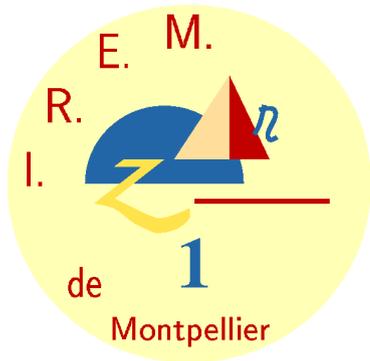
- 9 lycées & la Fac de Sciences
- Partenariat médiathèque/
ville/journaux scientifiques/
APMEP/ DAC-rectorat
- Remise du prix en une journée
spéciale sur le campus





Financement des actions :

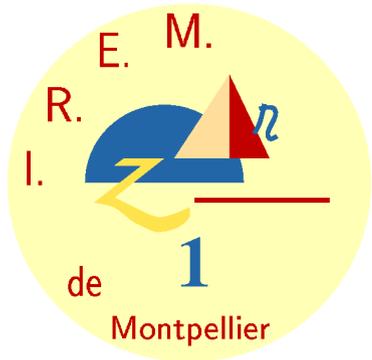
- 13000 € pour 2017 par la FdS, via le département DESciRE
- Quelques participations aux colloques nationaux prises en charge par la DAFPEN (colloques inscrits au PNF).



irem

avec le **réseau des IREM...**

- Participation à l'ADIREM (Assemblée des directeurs d'IREM), à la CFEM (commission française pour l'Enseignement des Maths)
- Participation aux commissions inter IREM (12 représentants), et aux colloques des commissions.



Une action phare pour 2018 : Organisation du congrès MATH.en.JEANS

- 500 collégiens et lycéens attendus à la FdS avec leurs professeurs et les chercheurs associés à leurs ateliers
- Les 5-6-7 avril 2018
- Besoin de financements exceptionnels...

