

**UGA**  
Université  
Grenoble Alpes

*irem*

## Conseil d'administration

18 décembre 2020

Michèle Gandit  
Directrice de l'IREM de Grenoble

## Ordre du jour

1. Présentations
2. Bilan scientifique 2019-2020
3. Actions réalisées, diffusion, projets
4. Gestion financière
  - Vote sur le bilan financier 2019
  - Information sur le bilan provisoire de l'exercice 2020
  - Vote sur le budget prévisionnel 2021
5. Les revues
6. IREM et autres sciences
7. Formation continue
8. Informations de la directrice
9. Questions diverses

## Participants au conseil d'administration

### Présents :

Marie-Hélène Biasini, responsable administrative de l'IREM

Valentin Buat-Ménard, collègue Jean-Jacques Rousseau, Thonon-les-Bains, IREM

Grégoire Charlot, Institut Fourier, IREM

Jérôme Coudert, IA-IPR mathématiques

Hervé Courtois, vice-président Recherche de l'UGA

Laurent Desbat, directeur de l'UFR IM2AG

Michèle Gandit, directrice de l'IREM

Claire Geoffroy, lycée A. Bergès, Seyssinet-Pariset, IREM

Anne Jorioz, collègue Le Beaufortin, Beaufort-sur-Doron, IREM

Christine Kazantsev, laboratoire Jean Kuntzmann, IREM

Sophie Lopez, école Jules Ferry, Fontaine, maîtresse formatrice, IREM

Rémi Molinier, Institut Fourier, REM

Florence Paulin, collègue Le Massegu, Vif, IREM

### Excusés :

Claude Dumas, présidente de la régionale de l'APMEP

Hervé Engeamme, IEN mathématiques-sciences

Yassine Lacknech, Président de l'Université Grenoble Alpes

Thomas Meyer, lycée Pablo Neruda, IREM

## Les principales missions de l'IREM

- Mener des recherches centrées sur les perspectives et problèmes spécifiques qui apparaissent dans l'enseignement des mathématiques et de l'informatique, de la maternelle à l'université.
- Participer à la formation, initiale et continue, par des actions s'appuyant sur les recherches.
- Produire des actions et diffuser des ressources pour l'enseignement des mathématiques et de l'informatique, la formation et la diffusion de la culture scientifique.

## La vie scientifique de l'IREM

### En 2019-2020 : 16 groupes

- Travail collaboratif entre enseignants de l'université et des 1<sup>er</sup> ou 2<sup>nd</sup> degré
- 24 (université), 24 (1<sup>er</sup> degré), 22 (2<sup>nd</sup> degré), 1 ét. L3
- 2 à 8 personnes par groupe
- Réunions 2 fois par mois, Grenoble, Valence, Annecy, Vienne, Nice
- 2 séminaires annuels de 1,5 jour (regroupement)
- Publications dans les revues du réseau, sur le site de l'IREM
- Formation continue
- Formation initiale
- Diffusion de la culture scientifique
- Actions vers les élèves
  
- Participation aux travaux des commissions inter-IREM (14)
- Diffusion des travaux des groupes au sein des colloques du réseau des IREM, notamment ceux de la :
  - CORFEM (commission de recherche pour la formation des enseignants de mathématiques)
  - **COPIRELEM (Commission permanente des IREM sur l'enseignement élémentaire)**
  - Commission Histoire et épistémologie des mathématiques
- ...

### Pour 2020-2021 : 15 groupes

- 24 (université), 23 (1<sup>er</sup> degré), 25 (2<sup>nd</sup> degré), 1 ét. M1

## L'équipe administrative de l'IREM

Marie-Hélène Biasini

Sylvie Pereira

Valérie Chorier

## La liste des groupes 2019-2020

Aux quatre coins des mathématiques (Grenoble)  
 Résolution de problèmes aux cycles 2 et 3 (Annecy)  
 Manipulation et trace écrite en mathématiques au cycle 3 (Grenoble)  
 Référentiel (Partenariat d'Innovation pour l'Intelligence Artificielle)  
 Germ'IREM (Nice)

Projet  
Smart Enseigno

Liaison école-collège (Valence)  
 Géométrie pratique avec instruments anciens (Vienne)  
 Différenciation en mathématiques (Grenoble)

Calcul formel et preuve avec Xcas (Grenoble)  
 Gamification et remédiation en mathématiques (Chambéry)  
 Liaison lycée – université (Valence)

Histoire et enseignement des mathématiques (Grenoble)  
 Informatique de l'école jusqu'au lycée (Grenoble)  
 Raisonnement, logique et SiRC (Grenoble)  
 Animations mathématiques (Grenoble)

Club de math – Les mathématiques autrement (Grenoble)

1<sup>er</sup> degré

2<sup>nd</sup> degré :  
collège

2<sup>nd</sup> degré :  
lycée

1<sup>er</sup> et 2<sup>nd</sup>  
degrés

Elèves  
Etudiants

PEGASE - Action 4 : co-élaborer des pratiques d'enseignement et évaluer leur efficacité à long terme

## La liste des groupes 2020-2021

PEGASE – Action 4 – Cycle 1 (construction du nombre) (Grenoble)  
 Résolution de problèmes aux cycles 1, 2 et 3 (Annecy)  
 PEGASE – Action 4 – Cycle 3 (Fractions, décimaux) (Grenoble)  
 Construction du nombre (Thonon-lès-Bains)  
 Référentiel (Partenariat d'Innovation pour l'Intelligence Artificielle)  
 Germ'IREM (Nice)

Liaison école-collège (Valence)  
 Géométrie pratique avec instruments anciens (Vienne)  
 Différenciation en mathématiques (Grenoble)

Calcul formel et preuve avec Xcas (Grenoble)  
 Lycée – Chamonix

Histoire et enseignement des mathématiques (Grenoble)  
 Informatique de l'école jusqu'au lycée (Grenoble) - sous-groupe  
 PEGASE (Pensée informatique)  
 Raisonnement, logique et SiRC (Grenoble)  
 Animations mathématiques (Grenoble)

Club de math – Les mathématiques autrement (Grenoble)

1<sup>er</sup> degré

2<sup>nd</sup> degré :  
collège

2<sup>nd</sup> degré :  
lycée

1<sup>er</sup> et 2<sup>nd</sup>  
degrés

Elèves  
Etudiants

## Formation

Formation continue « classique » :

- Stages du Programme académique de formation (FTLV)
- Stages 1<sup>er</sup> degré département de l'Isère (DSDEN 38)
- Stages avec la **Maison pour la Science**
- Formations dans le cadre de la mission Villani-Torossian
  - des référents mathématiques 1<sup>er</sup> degré
  - des enseignants de lycée dans le cadre des Labo Maths
  - des enseignants du 2<sup>nd</sup> degré dans le cadre d'ateliers collaboratifs
  - mise en place d'une plate-forme collaborative

Projet Partenariat  
Formation-Recherche  
avec INSPE et le  
rectorat

Recherche-Action-Formation :

- Crest, enseignement des fractions et décimaux (**circ. Crest 26**)
- **Annecy, résolution de problèmes aux cycles 1, 2 et 3**  
convention entre UGA et **DSDEN 74** (2019 →...)
- Thonon-les-Bains, construction du nombre  
convention entre IREM et **circonscription de Thonon-lès-Bains** (janv. 2021)
- Grenoble, situations de recherche pour la classe  
convention entre IREM et **collège Fantin Latour** (déc. 2020)  
convention entre IREM et **collège Olympique** (nov. 2020)

Projet de LéA (lieu d'éducation associé) sur la preuve en mathématiques et en informatique (déposé fin février 2021)

## Diffusion

La fête de la science :

- Valence
- Grenoble, avec la *Grange des Maths*
- Etoile sur Rhône : *les Clévos*, avec *Math à Modeler*

La semaine des mathématiques (*rectorat Grenoble et DSDEN*)

- Chambéry : collège Côte Rousse
- Conférence de D. Tournès, sur l'histoire du calcul et les abaques à jetons, 11 mars 2020, filmée, en ligne
- Informatique débranchée

La semaine mathématiques et numérique (*rectorat Grenoble*)

- Conférence de B. Yvart
- Cano Math'Opé (*Canopé*)

Maths C2+ : 2 journées scientifiques pour élèves de 2<sup>nde</sup>  
(*rectorat Grenoble, INRIA, Animath*)

Le grand forum des mathématiques vivantes (Lyon)

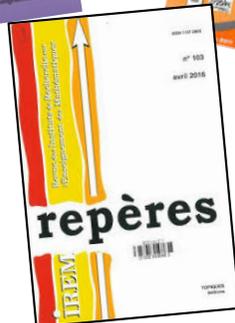
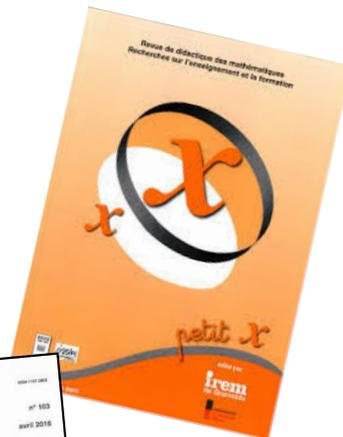
## Diffusion - Service

Site  
Bibliothèque  
Mallettes pédagogiques

Revue



UGA Editions :  
Collection Enseigner les sciences



Va sortir : un livre sur l'enseignement des sciences à la maternelle

Est écrit : un livre sur le baguendier

Sont en cours d'écriture : 2 livres

Projet de numérisation avec  
Math Doc

## Financement des personnels

### Universitaires (UGA)

- 480 hTD ← UFR IM2AG
- 48 hTD ← INSPE
- 48 hTD (direction IREM) ← UFR IM2AG
- 31 h ← DGESCO

### Premier et second degré :

- 324 hSE (baisse de 25 % par rapport à 2018-2019) ← rectorat de l'académie de Grenoble
- Pour Grenoble : 292 h ← DGESCO
- Pour Nice : 94 h ← DGESCO

Malgré 2  
rencontres  
avec madame  
la Rectrice

### Aide de partenaires financeurs :

ADIREM, Animath, Fondation Blaise Pascal, Cabrilog, PEGASE,  
UFR IM2AG

## BILAN FINANCIER

L'exercice 2019 a été voté à l'unanimité.

Le budget prévisionnel 2021 a été adopté par vote à l'unanimité.

## Nos autres partenaires

L'Institut Fourier

Maths à Modeler

La Grange des Maths

La Laboratoire Informatique de Grenoble

Le Laboratoire Jean Kuntzmann

L'Association des Professeurs de Mathématiques de  
l'Enseignement Public

L'Association pour la Recherche en Didactique des Mathématiques

Culture Maths

DGESIP

CNRS

- Conférences Année des mathématiques
- Réseau thématique pluridisciplinaire Education

Interdisciplinarité  
?