



UNIVERSITE DE FRANCHE-COMTE  
INSTITUT DE RECHERCHE SUR  
L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES



# Présentation du Rallye Mathématique de Franche-Comté (RMFC)

Avec le concours de l'Inspection Pédagogique Régionale de mathématiques,  
avec le soutien du Conseil Régional de Franche-Comté et de conseils départementaux de Franche-Comté.

## Le rallye pour motiver les élèves

Le Rallye Mathématique de Franche-Comté (RMFC) a été créé en 2002 à l'initiative d'un groupe d'enseignants de l'IREM de Franche-Comté. Le nombre de classes participantes n'a cessé d'augmenter pour atteindre en 2017 une centaine de divisions par niveau

## Qu'est-ce qu'un rallye mathématique ?

- Des classes entières sont en compétition.
- Une classe s'organise pour résoudre des exercices en une séance d'une heure et rend une feuille-réponse.
- Le professeur observe ses élèves dans une activité de recherche et collaborative.

## Quels sont les objectifs du rallye ?

- Permettre à tous les élèves d'une même classe de s'exprimer et de participer à une activité mathématique.
- Motiver les élèves : les problèmes sont présentés souvent sous forme de jeux, de défis.
- Favoriser l'argumentation et la communication au sein de la classe.
- Permettre aux enseignants d'expérimenter une démarche d'enseignement centrée sur la résolution de problèmes et son exploitation.
- Faire participer le plus possible d'élèves de 3<sup>ème</sup> et 2<sup>nde</sup> permettant de favoriser la liaison inter-cycles.

## Le rallye : un outil pédagogique

- Cette épreuve, à l'expérience, soude la classe autour d'une démarche scientifique.
- L'analyse et la fabrication d'énoncés, l'observation des procédures des élèves pendant les épreuves aident à mieux connaître la classe et permet un complément de formation pour les jeunes collègues.
- Le groupe IREM « Rallye » alimente régulièrement le site de l'IREM tant au niveau des épreuves que des éléments de solutions et propose quelques analyses de productions d'élèves et des prolongements possibles.

## ***Déroulement et organisation des épreuves***

- ❖ Les concurrents sont des classes entières réparties en deux catégories : classe de 3<sup>ème</sup>, classe de 2<sup>nde</sup>.
- ❖ Les épreuves sont composées de 6 problèmes dont 3 communs aux élèves de 3<sup>ème</sup> et de 2<sup>nde</sup>.
- ❖ Les épreuves se déroulent en classe entière sur une durée d'une heure.
- ❖ La date est fixée pour toutes les classes de l'Académie. Dans un même établissement, il est souhaitable que toutes les classes composent à la même heure.
- ❖ L'organisation du travail de recherche par groupes ainsi que la répartition des problèmes par groupe est à l'initiative des élèves
- ❖ L'activité doit permettre différentes phases de recherche, d'échanges, de mise en forme, et si possible de validation intergroupes le cas échéant.
- ❖ Durant les épreuves, le rôle de l'enseignant de la classe qui participe est uniquement de favoriser l'organisation matérielle de l'épreuve. En aucun cas, il ne doit intervenir dans la résolution des exercices.
- ❖ Tous les documents ou instrument sont autorisés y compris les logiciels d'algorithmique, tableurs, logiciels de géométrie dynamique ou encore logiciels de calcul formel, et bien entendu les calculatrices.
- ❖ L'utilisation d'internet est interdite, ainsi que l'utilisation de téléphones portables.
- ❖ La mise en forme définitive doit aboutir à une seule réponse pour chaque problème et pour chaque classe.

## **Calendrier des épreuves**

- ❖ Une série de problèmes d'entraînements est envoyée courant novembre. Une classe intéressée peut ainsi s'exercer en résolvant une série de problèmes de type « Rallye » sous la responsabilité de l'enseignant.
- ❖ Les inscriptions au rallye ont lieu dès maintenant à l'adresse suivante :

<https://goo.gl/forms/e9vCYmRfcW2uAgMR2>

L'inscription au RMFC est **gratuite**.

- ❖ Une épreuve est alors proposée et sert de **qualification** pour la finale ; cette épreuve aura lieu

**le mardi 23 janvier 2018**

Les productions de cette épreuve seront transmises le jour même aux organisateurs.

- ❖ L'évaluation des productions est effectuée en groupe par les membres du groupe « rallye » de l'IREM de Franche-Comté. Une double correction de chaque production est réalisée
- ❖ La **finale** sera organisée

**le mardi 3 avril 2018**

- ❖ Les classes engagées pour la finale seront récompensées dans la limite des lots disponibles. **Une remise des récompenses pour les classes lauréates aura lieu début juin à Besançon.**

Contact mail : [rmfc-irem@univ-fcomte.fr](mailto:rmfc-irem@univ-fcomte.fr)

Site : [rallye-math](http://rallye-math)