

## Semaine des mathématiques 17 – 22 mars 2014

### Projet d'action

A retourner à [martine.jacquin@ac-grenoble.fr](mailto:martine.jacquin@ac-grenoble.fr) avant le 3 février 2014

Intitulé des actions :

Liaison CM2 – collègue

Liaison 3ème – 2nde

conférences « le monde de Pacman » et « les automates cellulaires »

Lieu(x) de l'action : collège Jean Zay (Valence )

Date(s) : du 17/03/2014 au vendredi 21/03/2014

Public concerné (typologie, âge et nombre) :

3 classes de 6ème ( 100 élèves ) - 1 classe de 5ème ( 28 élèves) - 2 classes de 3ème ( 50 élèves ) - 4 classes de CM2 ( 100 élèves ) - 1 classe de 2nde (35 élèves)

Bref descriptif de l'action (en soulignant son objectif) :

- Développer et renforcer la liaison 6ème – CM2 pour favoriser l'intégration des futurs élèves du collège. Utilisation de jeux en bois (fabriqués en remédiation mathématiques) pour amener les élèves à expérimenter et proposer des conjectures ou des solutions aux problèmes posées (jeux de nim, sudoku, pavage, suite de Fibonacci).

- Création d'une liaison avec le lycée les trois sources (lycée de secteur de certains élèves du collège). Présentation de la DNL mathématiques. Organisation d'un rallye mathématiques.

- Intervention d'un maître de conférence de l'UJF pour 2 classes de 3ème. Deux conférences seront proposées :

1/ « Le monde Pacman » . Présentation aux élèves des différentes façons de recoller les côtés d'un carré. Présentation du ruban de Möbius. Présentation de la bouteille de Klein. Présentation de la formule d'Euler.

2/ Les automates cellulaires. Utilisation du logiciel Golly.

Pour ces deux conférences, il y aura un temps de présentation suivi d'un temps de travaux pratiques durant lequel les élèves pourront manipuler.

Partenaire(s) éventuel(s) :

UJF Grenoble (Romain Joly et Marie – Cécile Darracq)

Yoann BONIN

Professeur agrégé de mathématiques