



Journée « Jeu et apprentissages mathématiques »

Vendredi 6 mai 2011, 10h – 17h30

Université Lyon 1, campus de la Doua, bâtiment Braconnier

L'équipe MathαLyon de l'IREM de Lyon vous invite à une journée « Jeu et apprentissages mathématiques » qui s'adresse aux chercheurs, enseignants, étudiants, animateurs et médiateurs scientifiques.

Programme :

- 10 h 00 - 12 h 30 : Soutenance de thèse Nicolas Pelay: « Jeu et apprentissages mathématiques : élaboration du concept de contrat didactique et ludique en contexte d'animation scientifique ».
- Entre 11 h 30 et 14 h 30 : Accès libre à des ateliers interactifs et expérimentaux avec MathαLyon.
- De 14 h 30 à 17 h 30 : Conférences et ateliers :
 - François Conne : Pourquoi faire simple quand on peut faire compliqué? (45 min)
 - Christian Mercat : Des webcams pour enseigner et diffuser les mathématiques (45 min)
 - Denise Grenier - Sylvain Gravier : Math-à-modeler (45 min)
- 17h30 : Pot de thèse

La participation est gratuite, et nous vous serions reconnaissants d'envoyer un mail à journee6mai@yahoo.fr si vous pensez venir, afin de faciliter l'organisation.

Lieu et Accès :

Amphi Jordan, Bâtiment Braconnier,

Domaine Scientifique de la Doua,

21, Avenue Claude Bernard

69100 Villeurbanne.

Accès : <http://math.univ-lyon1.fr/divers/?option=acces>

(Depuis la gare Part-Dieu ou Perrache : Tramway T1, arrêt Université Lyon 1)



Résumé de la thèse :

Le lien entre jeu et apprentissages mathématiques est au cœur de la problématique didactique de notre thèse. En nous appuyant sur notre solide expérience dans l'animation scientifique, nous constituons un terrain de recherche et d'action dans le contexte encore peu étudié des séjours de vacances. La théorie des situations didactiques (Guy Brousseau, 1998), associée à la méthodologie d'ingénierie didactique (Michèle Artigue, 1990), nous fournit le cadre théorique pour concevoir et expérimenter des ingénieries prenant explicitement en charge les enjeux didactiques et ludiques. L'étude historique des *Récréations mathématiques et physiques* (1694) de Jacques Ozanam (1640-1718) apporte un éclairage complémentaire à notre travail.

Nous mettons en évidence, au cœur même de la théorie des situations, une dimension ludique articulée avec la dimension didactique. Nous soutenons la thèse selon laquelle l'articulation entre jeu et apprentissage implique la prise en charge explicite du jeu dans l'élaboration théorique au niveau de la gestion par l'animateur de ses interactions avec les enfants, ainsi que dans la conception de situations ayant une double valence didactique et ludique.

Nous faisons alors émerger la nécessité d'un concept, que nous appelons *contrat didactique et ludique*, pour modéliser les interactions ludiques et didactiques entre les participants engagés dans un projet qui lie, de façon explicite ou implicite, jeu et apprentissage dans un contexte donné. Ce concept s'appuie sur celui de *contrat didactique*, défini au sein de la théorie des situations (Brousseau, 1998), et sur celui de *contrat ludique*, défini en philosophie par Colas Duflo (1997) pour caractériser les jeux réels.

Composition du jury :

Madame Michèle ARTIGUE, rapporteure, Professeur des Universités, Université Diderot Paris 7

Monsieur Gustavo BARALLOBRES, examinateur, Professeur, Université du Québec – Montréal

Monsieur Pierre CREPEL, co-directeur, Chargé de Recherche, Université Claude Bernard Lyon 1

Madame Viviane DURAND-GUERRIER, co-directrice, Professeur des Universités, Université Montpellier 2

Madame Claire MARGOLINAS, rapporteure, Maître de Conférences, Habilitée à Diriger les Recherches, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand

Monsieur Christian MERCAT, examinateur, Professeur des Universités, Université Claude Bernard Lyon 1

Madame Silvia ROERO, examinatrice, Professeur, Università degli Studi di Torino – Italie