



## Ateliers "MATH en JEANS"

publié le 23/06/2008

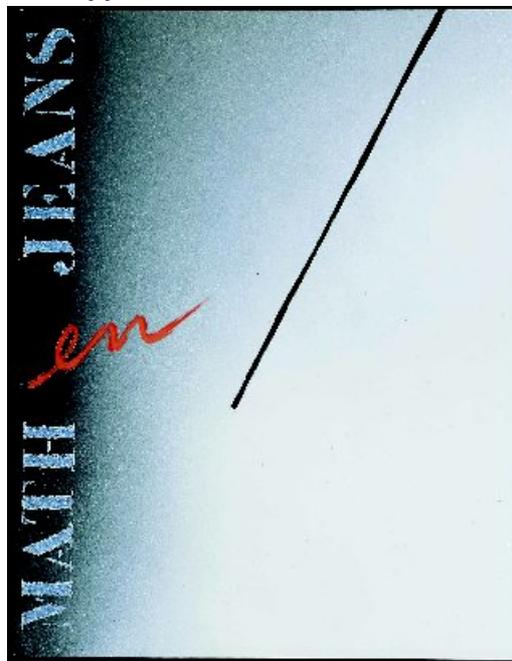
### Chercher, comprendre, aimer les mathématiques

#### Descriptif :

découvrir les mathématiques autrement, de l'intérieur...

Faire de la recherche mathématique, voilà un moyen de découvrir les mathématiques autrement, de l'intérieur. "MATH.en.JEANS", c'est un slogan - des mathématiques décontractées, pour le plaisir - c'est aussi, acronyme aidant, une :

#### "Méthode d'Apprentissage des Théories mathématiques en Jumelant des Établissements pour une Approche Nouvelle du Savoir"



- Quelle forme minimale projetterait, quelque soit la direction de l'éclairage, la même ombre qu'un cube ?
- Un bouchon flotte-t-il debout ou couché ?
- Quelles figures peut-on carrelé avec des dominos ?
- Tous les infinis sont-ils équivalents ?
- Où choisir un lieu de réunion pour minimiser les trajets ?
- Peut-on faire des cartes géographiques justes ?
- ...

En mettant les jeunes aux prises avec d'authentiques problèmes, "MATH.en.JEANS" inverse la tendance courante de la classe de mathématiques et assigne à l'enseignant un rôle différent. Pour se lancer dans l'étude, il n'est plus nécessaire de posséder tous les outils et la démarche de résolution n'est plus détenue par le maître. Certitudes et réponses cèdent la place au doute et au questionnement. Loin d'être réservée à une élite, l'activité s'adresse à tous : c'est par la représentation, la formulation, le débat et la critique que se forment les connaissances et s'affirment les capacités créatrices.

**Ingrédients types** : 1 mathématicien(ne), 2 établissements, avec, dans chacun, un enseignant et une vingtaine d'élèves qui choisissent cette activité ; un bouquet de sujets à la fois attractifs et sérieux ; un calendrier prévoyant,

sur l'année, un atelier hebdomadaire (travail collectif en petit groupes de 1h30 à 2h) , 4 "séminaires" réunissant tous les participants, et une présentation "officielle" des résultats (communication en congrès + article). Et, bien sûr "une méthode" de régulation de la recherche...

Les ateliers **MATh.en.JEANS** fonctionnent en lycée, en collège mais aussi en primaire et à l'université. Ils apportent aux élèves, y compris aux plus démotivés ou à ceux qui sont scolairement faibles, un lieu de découverte, de création et d'investissement possible, un environnement qui encourage et valorise leur initiative.

Composante du projet d'établissement, chaque atelier **MATh.en.JEANS** trouve localement une forme appropriée, dans l'académie de Poitiers, on compte en 2008 quatre ateliers **MATh.en.JEANS** en collèges, lycées public et privé ouvert dans le cadre des Ateliers scientifiques.

L'AMeJ est une association loi 1901 qui s'occupe de la promotion de **MATh.en.JEANS**. Elle a reçu le prix de la démarche scientifique (salon PÉRIF 1990) et le prix d'Alembert (SMF, 1992), elle est parrainée par la **SMF**, **l'APMEP** et de nombreuses personnalités.

Soutenue par le **CNRS** et agréée par **l'Éducation Nationale** (depuis juillet 2001), l'association réunit les aides diverses obtenues par son action nationale et ses ateliers, auprès des collectivités territoriales et des instances de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur ou de la Recherche.

Elle coordonne ainsi la réflexion, la formation et les projets de terrain, organise un congrès public annuel et assure l'édition et la valorisation des réalisations de ses ateliers.

---

*pour en savoir plus, consultez le site [MATh.en.JEANS](#)*



**Académie  
de Poitiers**

*Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.*

*Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.*