

## MATHÉMAGIE 2

Durée de l'atelier : 1 h 30 avec 1 médiateur-trice.  
Tarif : 60 euros  
Disponibilité : lundi après-midi, mercredi matin, jeudi, vendredi.

Un atelier MMI



Dans cet atelier, les élèves assisteront à un spectacle de magie mathématique. Plusieurs tours seront présentés (adaptés au niveau de la classe). Objectif : donner aux élèves l'envie de comprendre et de les refaire, ce qui nécessitera de comprendre les mathématiques qui sont derrière.

### Déroulé :

Un spectacle de 30 minutes comportant quatre ou cinq tours de magie, certains pouvant être faits plusieurs fois afin de faire participer tous les élèves.

Dans un second temps, nous prenons un des tours pour l'expliquer et le décortiquer entièrement. Au cycle 4, nous travaillerons sur les nombres premiers, le calcul mental, les critères de divisibilité. Au lycée, nous travaillerons sur l'arithmétique (modulaire), sur les congruences ou sur de la combinatoire.

La démarche de recherche des « trucs » mathématiques sera faite collectivement en répétant le tour et en guidant les élèves.

Enfin, les autres tours seront discutés rapidement sachant qu'ils reposent tous plus ou moins sur les mêmes principes.

Des documents seront fournis à l'enseignant·e pour chaque élève afin que ceux·celles-ci puissent refaire le tour le plus impressionnant en classe ou à la maison, à leurs ami·es ou à leur famille.

**CONTACT :** [direction@mmi-lyon.fr](mailto:direction@mmi-lyon.fr)

Cycle 4 et Lycée

## LIENS AVEC LE PROGRAMME

### Cycle 4 :

*Compétence travaillée :* raisonner/chercher, calcul mental.

*Connaissances travaillées :* nombres premiers, critères de divisibilité.

### Lycée :

Mathématiques :

*Connaissances travaillées :* arithmétique (nombres premiers, congruence), combinatoire.

