

## Participation aux défis mathématiques

### Modalités

Chaque lundi, pendant 8 semaines, à partir du lundi 9 mars, les classes volontaires de l'académie de l'Yonne pourront se connecter sur le site de Sens 2 où des énigmes mathématiques par catégorie seront proposées .

Cycle1: <http://circo89-sens2.ac-dijon.fr/article225.html>

Cycle 2 : <http://circo89-sens2.ac-dijon.fr/article226.html>

Cycle 3 :<http://circo89-sens2.ac-dijon.fr/article227.html>

Après inscription en suivant la procédure mise en ligne sur le site de Sens, (<http://circo89-sens2.ac-dijon.fr/article350.html> ) chaque classe volontaire pourra se créer un espace virtuel sous WIMS.

Après résolution d'une des 2 énigmes proposées, elle entrera la réponse collective des élèves , choisie sans l'aide de l'enseignant.

Elle disposera également d'un aquarium virtuel qui se remplira d'un poisson à chaque énigme résolue. ( en cours de réalisation)

Dans votre espace dédié, se trouveront des documents d'accompagnement qui proposeront à l'enseignant des activités pour préparer l'énigme ou pour aller plus loin.

Pour les cycles 2 et 3, des corrigés détaillés pour chaque énigme seront également à disposition.

### Les objectifs généraux des défis mathématiques

S'approprier des éléments d'une culture scientifique au sein de la classe, petite communauté mathématique où l'on apprend.

Débattre du vrai et du faux, chercher, échanger, argumenter, prouver, prendre conscience de la pertinence des choix.

#### Faire des mathématiques

Pour les élèves, il s'agit de faire des mathématiques en résolvant des problèmes sur les nombres, la géométrie ou la logique, dans un contexte inhabituel. Ce sont des problèmes pour « chercher », des situations complexes destinées à mobiliser leurs compétences.

#### S'organiser collectivement et travailler en équipe

C'est la valorisation du travail en équipe : les élèves doivent se rendre compte que, même s'ils peuvent chercher seuls, il est souvent plus efficace de chercher à plusieurs, surtout si les problèmes sont difficiles.

#### Initier au débat mathématique

La nécessité de fournir une seule réponse pour toute la classe devient naturellement une incitation au débat mathématique : faire des mathématiques, c'est chercher des solutions à des problèmes, mais c'est aussi s'accorder sur ces solutions ; pour cela il faut prouver, argumenter, débattre, vérifier et faire vérifier, chercher à convaincre, s'engager sur la vérité des affirmations qu'on avance, ne pas accepter celles des autres à priori, .....

#### Viser à impliquer tous les élèves

Le défi vise à impliquer tous les élèves de façon que chacun puisse y trouver son compte. Les énigmes proposées sont de difficultés variées ; chaque élève, quel que soit son niveau, doit pouvoir en trouver au moins une à sa portée.