Le concours VidéoDiMAth est un concours de vidéo à destination des collèges et lycées. Il est organisé dans le cadre du projet vidéo d'AuDiMath, groupement de service du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Autour de la Diffusion des Mathématiques.

Mise en œuvre du projet dans les classes

1/ préparation du projet

La classe doit réfléchir de facon collective à une ou plusieurs questions que l'on peut se poser en lien avec les mathématiques et en lien avec le quotidien, l'histoire, d'autres disciplines ou le thème de la semaine des maths.

Quelques exemples:

- au collège : utilisation des théorèmes de Thales ou Pythagore, utilisation de la proportionnalité (calculs de temps de course, de vitesse au stade, ou vitesses de trains, avions, voitures), d'une notion de mathématique en lien avec la physique, la technologie ou le sport.
 - Beaucoup de ressources de physique-chimie du site eduscol peuvent être utilisées comme base d'idées de vidéos (par exemple autour de la natation ou aviron) http://eduscol.education.fr/cid100248/ressources-physique-chimie-cycle-4.html
- au lycée : exemples dans le domaine de la santé, de l'imagerie médicale, numérique, environnement, sport, physique, cosmologie...

Les professeurs pourront proposer des ressources à consulter pour aider à la réflexion :

- Le site de vidéos AuDiMath, http://video.math.cnrs.fr
- Le site m@ths et tiques https://www.maths-et-tiques.fr/ par exemple les rubriques histoire des maths, curiosités, culture mathématiques (cinéma, BD, oeuvres artistiques), preuves erronées...
- Le site ETINCEL de CANOPE : http://eni-edu.fr/accueil

Le projet peut être mené (collège, lycée professionnel, lycée général et technologique) dans le cadre de :

- proiet de classe :
- projet interdisciplinaire (par exemple EPI);
- projet interclasses (par exemple avec les élèves à option audiovisuel);
- club de mathématiques ou club scientifique;
- club de théâtre, club d'éloquence...

2/ construction du scénario

Guidés par l'enseignant, des groupes de 4 à 6 élèves (ou plus) pourront construire le scénario :

- durant le cours de mathématiques ou de français ;
- en collaboration éventuelle avec les professeurs de physique ou technologie ;
- dans le cadre d'un projet théâtre ou sport ;
- en séance informatique avec la construction d'un diaporama.

La vidéo pourra prendre la forme

- d'une interview,
- d'une discussion entre élèves.
- d'une fiction...

Concours de vidéos de mathématiques VideoDiMath

3/ réalisation du film et montage

Les outils numériques disponibles au sein des établissements pourront être utilisés pour filmer (téléphone portable, tablettes, appareil numérique).

Pour le montage :

- le tourné-monté est le plus simple à proposer mais demande une organisation rigoureuse;
- l'utilisation de logiciels de réalisation présents sur les tablettes, ordinateurs ou téléphones permettra d'aborder l'EMI;
- l'enseignant peut aussi se charger du montage de la vidéo.

L'illustration de la recherche pourra être sous forme :

- d'images fixes via diaporama
- d'images animées (productions faites avec le professeur d'arts plastiques)
- d'illustrations filmées (par exemple : en cours d'EPS si la recherche mathématiques est reliée à une problématique sportive)

Des illustrations sonores (musique, sons, bruitages) pourront enrichir la production et être réalisées ou choisies avec le professeur de musique. Attention au copyright!