

# GUIDE EXPLICATIF

Groupe Départemental Mathématiques de l'Essonne

11 ÈME SEMAINE DES MATHÉMATIQUES DU 7 AU 14 MARS 2022

## MATHÉMATIQUES EN FORME(S)

DE LA MATERNELLE À LA 6ÈME, ÉLÈVES, ENSEIGNANTS, PARENTS !

### DÉCOUVRIR

Accessibles sur un digipad, des ressources en mathématiques en lien avec d'autres disciplines : arts, sport, langage, sciences et technologie, à utiliser tout au long de l'année.

### APPRENDRE

Enseignants, formateurs, parents, assistez à des visioconférences mardi 8 mars 2022 à 17h et mercredi 9 mars 2022 toute la journée!

En partenariat avec CANOPE, des intervenants vous présenteront des projets originaux pour aborder les mathématiques autour du thème "Mathématiques en forme(s)".

### JOUER

Participez à une Chasse au trésor interactive en mathématiques.

Chaque jour, une activité liant les mathématiques avec une autre discipline :

Lundi 7 : Mathématiques & Arts

Mardi 8 : Mathématiques & Sport

Jeudi 10 : Mathématiques & Langage

Vendredi 11 : Mathématiques & Sciences et Technologie

Chaque jour, une énigme avec un code à conserver pour ouvrir, en fin de semaine, un coffre-fort



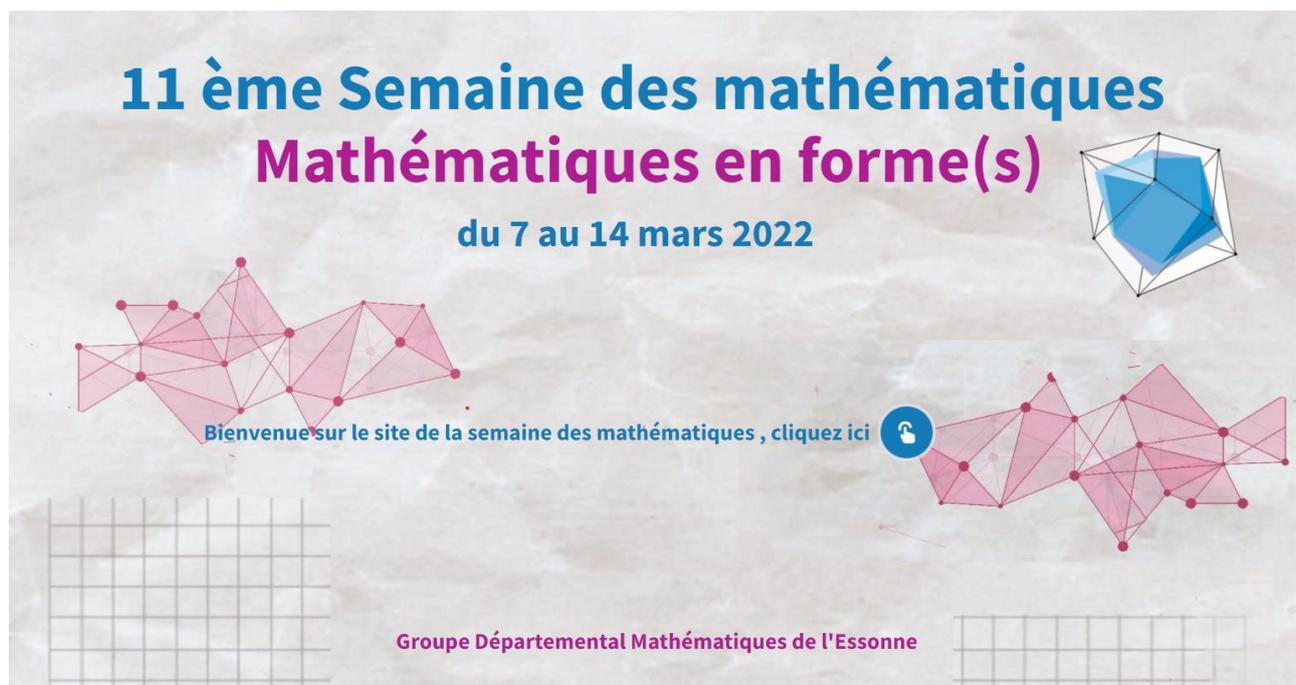
A l'occasion de la **11<sup>ème</sup> Semaine des Mathématiques 2022**, le Groupe Départemental Mathématiques de l'Essonne vous propose une **CHASSE AU TRÉSOR INTERACTIVE** !

*« S'inscrivant pleinement dans les orientations du rapport [« 21 Mesures pour l'enseignement des mathématiques »](#), la Semaine des mathématiques permet de faire découvrir à tous les élèves le plaisir de faire des mathématiques et favorise l'éclosion d'une véritable culture scientifique. Les écoles et les établissements sont alors des lieux d'expérimentation pour pouvoir mettre en place le triptyque « manipuler, verbaliser, abstraire ».*

Des informations complémentaires sont consultables sur le site du [Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports](#) et sur [ÉDUSCOL](#)

Le **Genially** de la **Semaine des Mathématiques dans l'Essonne** sera accessible à partir de **mercredi 2 mars 2022** en cliquant sur ce lien [acver.fr/smdm](https://acver.fr/smdm)

Vous trouverez ci-dessous des images du Genially :





## Règlement



Bienvenue sur cette chasse au trésor interactive!  
Elle aura lieu durant la semaine des mathématiques du 7 au 14 mars 2022 !  
Elle restera accessible toute l'année...

Choisissez d'abord votre cycle.  
Ensuite, vous verrez la semaine apparaître.  
Chaque jour, vous trouverez une activité à réaliser, une clef à trouver et des liens vers des ressources à réutiliser en classe (ou à la maison).

Pour ouvrir le coffre, il vous faudra obtenir chaque jour une clef en résolvant un petit problème...  
Conservez bien ces clefs pour tenter d'ouvrir le coffre au trésor le 11 mars 2022 !



Le groupe départemental Mathématiques de l'Essonne

C1

### VOTRE SEMAINE MATHÉMATIQUES !

CLIQUEZ SUR CHAQUE JOUR POUR AVANCER DANS VOTRE CHASSE AU TRÉSOR

LUNDI

7

ARTS

>

MARDI

8

SPORTS

>

MERCREDI

9

CONFÉRENCES

>

JEUDI

10

LANGAGE

>

VENDREDI

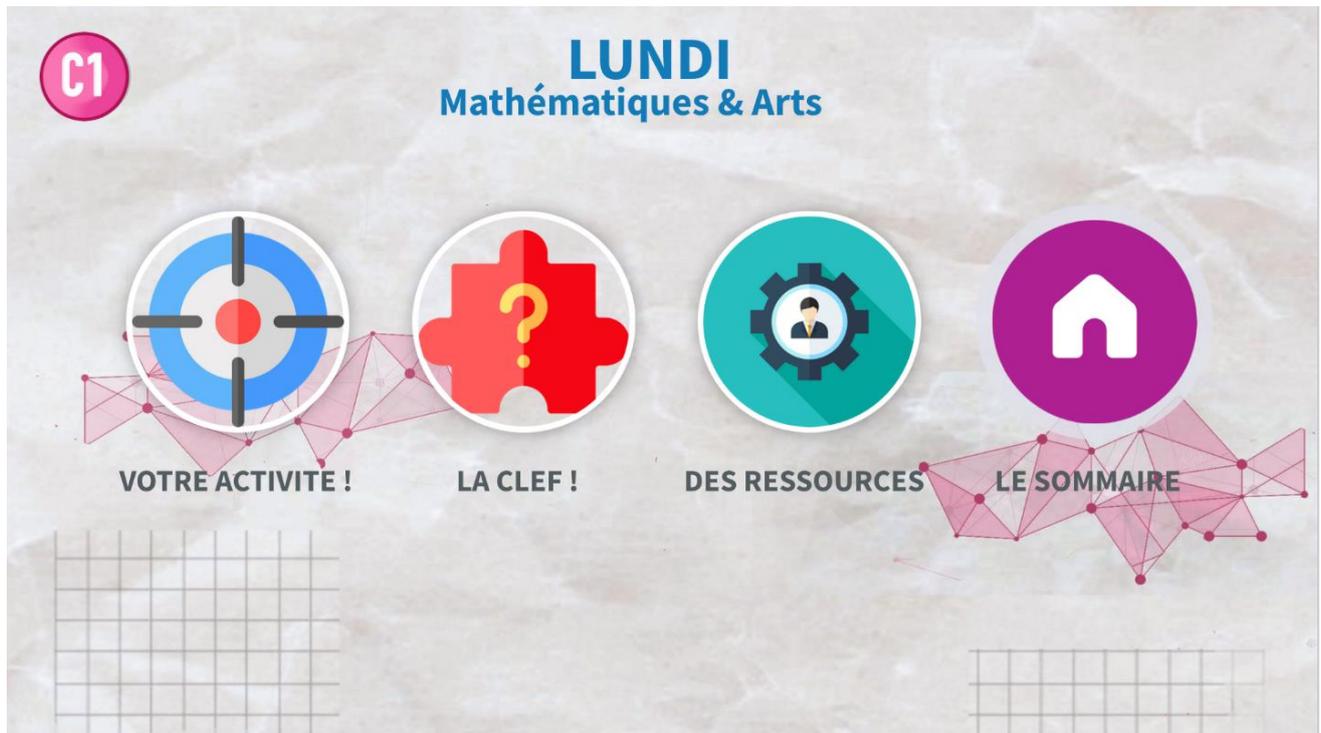
11

SCIENCES & TECHNO

>

## LE TRÉSOR !

cliquez ici si vous pensez avoir trouvé toutes les clefs



L'entrée s'effectuera par cycle, puis par jour.

Chaque jour :

- **Une activité pédagogique sera proposée.** Elle pourra se réaliser sur plusieurs jours. Aucun délai n'est imposé. Un espace collaboratif vous permettra de déposer toutes les productions que vous souhaiteriez partager.
- **Une clef sera à découvrir.** Elle ne sera pas liée à l'activité pédagogique. Les clefs trouvées lundi, mardi, jeudi et vendredi permettront d'ouvrir vendredi un coffre-fort. Un trésor y sera caché !
- **Des ressources** seront mises à disposition sur un **DigiPad**.

Les activités seront dévoilées au fil de la semaine, la veille (dès 12h) pour le lendemain.

Le Genially de la Semaine des Mathématiques dans l'Essonne restera accessible jusqu'à la fin de l'année scolaire 2021/2022.



Chaque jour, les Mathématiques seront en lien avec une autre discipline :

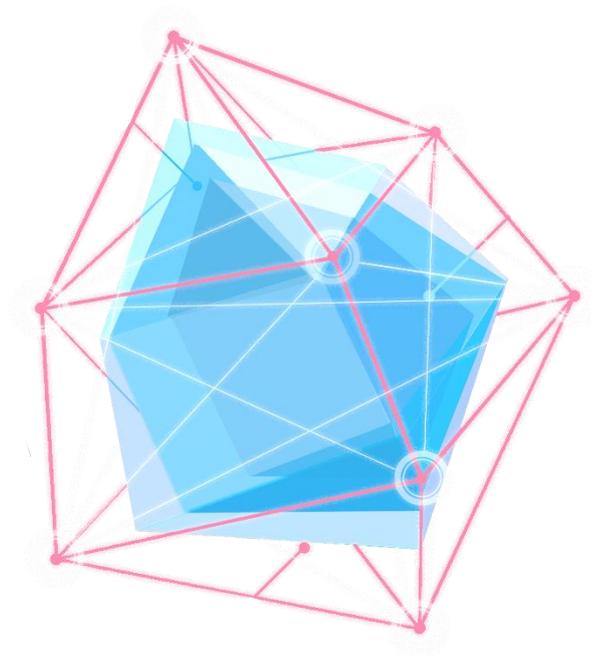
- **Lundi 7 mars 2022** : *Mathématiques & Arts*
- **Mardi 8 mars 2022** : *Mathématiques & Sports*
- **Jeudi 10 mars 2022** : *Mathématiques & Langage*
- **Vendredi 11 mars 2022** : *Mathématiques & Sciences et Technologie*

**Des visioconférences** seront proposées mardi 8 mars 2022 et mercredi 9 mars 2022.

Elles seront ouvertes à tout le monde.

À la fin de ce guide, un tutoriel vous décrira la procédure à suivre pour vous connecter aux différentes conférences.

***Le Groupe Départemental Mathématiques de l'Essonne vous souhaite  
une belle Semaine des Mathématiques !***





Lundi 7 mars 2022 : *Mathématiques et Arts*

Activité pédagogique du jour : *Sculptures et solides*

Matériel à prévoir :

- **Cycle 1** :
  - Un grand nombre des boites de formes et de tailles différentes : boites à chaussures, emballages, rouleaux de sopalin, de préférence en carton
  - Vidéo projecteur ou reproduction couleur grand format des œuvres étudiées.
  
- **Cycle 2** :
  - Des boites de formes et de tailles différentes : boites à chaussures, emballages, rouleaux de sopalin.
  - Selon les niveaux, ajouter des solides simples réalisés par les élèves
  - Vidéo projecteur ou reproduction couleur grand format des œuvres étudiées.
  - Colle, trombones, ficelle, peinture.
  
- **Cycle 3** :
  - Construire une grande quantité de solides qui serviront à la construction des sculptures : cube, pyramide à base carrée, pavé ou parallélépipède rectangle, prisme, tétraèdre, cylindre, cône.
  - Vidéo projecteur ou reproduction couleur grand format des œuvres étudiées.



Mardi 8 mars 2022 : *Mathématiques et Sports*

Activité pédagogique du jour : **Chorégraphie avec des figures géométriques**

Matériel à prévoir : Du matériel pour diffuser de la musique

**17h00 : Visioconférence avec Christophe GILGER**

*ERUN à St Gervais/Pays du Mont-Blanc,  
co-concepteur du dispositif M@ths en-vie*



Lien de participation à la visioconférence de mardi  
8 mars 2022 : <http://acver.fr/mathsenformes8mars>



*La photographie au service de la résolution de problèmes.*

Public cible : *enseignants de cycle 1 à 3, formateurs, parents*

M@ths en-vie, c'est une façon originale d'aborder les mathématiques : motivante, concrète et en lien avec le quotidien des élèves. Les différentes activités proposées, de la maternelle au lycée, s'appuient sur des supports numériques (photos, vidéos, pages web) qui contiennent un ou des éléments mathématiques qu'il est nécessaire de prélever pour pouvoir résoudre la situation.

Le but de cet atelier sera de découvrir les enjeux du dispositif et des activités concrètes à proposer à ses élèves afin d'ancrer les mathématiques au réel.

Un focus spécifique sera fait sur « L'atelier des jeux » (Cycle 2 et 3), apprentissage ludique des mathématiques avec des cartes.



Mercredi 9 mars 2022 : *Journée Visioconférences*

Lien de participation aux visioconférences de mercredi 9 mars 2022 :  
<http://acver.fr/mathsenformes9mars>



### Matin

**9h00** : Ouverture par **Monsieur BOURNE BRANCHU**, *Inspecteur d'académie, Directeur académique des services de l'Éducation nationale de l'Essonne*

**9h30** : Visioconférence avec **Marie-Jeanne PERRIN**

*Professeur émérite à l'université d'Artois,  
 Laboratoire de didactique André Revuz (universités  
 de Paris, Cergy, Créteil, Lille, Rouen)*



*Une approche originale des figures géométriques : la restauration de figures*

**Public cible** : *enseignants de cycle 2 à 3, formateurs, parents*

L'exposé visera à discuter de la manière dont la reproduction de figures, en jouant sur les conditions de cette reproduction (instruments choisis en fonction des propriétés dont ils sont porteurs), peut amener les élèves à passer d'une vision « forme » (globale) des figures à une vision « lignes et points » des figures axée davantage sur ses propriétés (alignement, milieu, perpendicularité...).

On s'appuiera sur des exemples de cycle 2 et cycle 3. Il serait souhaitable que les participants aient réfléchi à un ou deux exemples et qu'ils se munissent de papier blanc, règle non graduée, bandelette de papier avec un bord droit et éventuellement compas.

Les figures sont à consulter ici avant la conférence : <http://acver.fr/figu>



11h00 : Pause

11h15 : Vidéo MicMaths « *12 curiosités topologiques* »

Descriptif : des "tours de magie" qui s'appuient sur des curiosités topologiques à reproduire

Durée : 11 min 54 s

<http://acver.fr/mick1>



11h20 : Présentation de ressources par  
**Crystel JUNCA et Isabelle SIMONIN -**  
*Canopé 91*



### *Les Maths en douceur : présentation de jeux et d'albums*

Et si on en profitait pour apprendre en s'amusant !

Une sélection d'albums et de jeux pour manipuler, observer, réfléchir, oraliser... autour des formes géométriques de base.

Les ressources présentées permettront aux enfants de se familiariser avec les différentes formes et expérimenter une approche joyeuse des mathématiques.



## Après-midi

### 13h30 : Vidéo MicMaths « *Le mystère de la farfalle* »

Descriptif : une étude comparative de pâtes alimentaires selon le nombre de spirales qui les caractérisent

Durée : 16 min 22 s

<http://acver.fr/mick2>



### 14h00 : Visioconférence avec Xavier BUFF

*Professeur à l'Institut des Mathématiques de Toulouse et membre de Les Maths en Scène. Les maths où on ne les attend pas !*



### *Les formes dans la nature*

Avez-vous déjà observé la forme d'une fleur de tournesol, la structure d'un flocon de neige ou la morphologie d'une fougère ? Au-delà de leur beauté fascinante, on peut aussi y voir des objets mathématiques.

Venez découvrir cette beauté des mathématiques.



15h30 : Vidéos MicMaths

« *Bug géométrique dans google map* »

Descriptif : un bug apparait quand on utilise Google map pour calculer la superficie d'un quartier de ville

Durée : 13 min 41 s

<http://acver.fr/mick3>



« *Le dé ultime* »

Descriptif : comment numéroter un dé pour que le total des nombres des faces soit équilibré ?

Durée : 9 min 02 s

<http://acver.fr/mick4>





## 16h00 : Visioconférence avec Stéphane CLAIRON

*Médiateur à l'Atelier Canopé 91*



### *Exploitation pédagogique des vidéos Les Fondamentaux en mathématiques*

Les Fondamentaux Canopé ce sont 500 films d'animation sur les apprentissages fondamentaux des programmes de l'élémentaire (cycle 2 et cycle 3) dont 160 en mathématiques (*nombre, opérations, géométrie du plan, solides, grandeurs et mesures*). Au-delà d'un simple visionnage par l'élève, comment exploiter pédagogiquement ces vidéos ludiques ?

Retours de pratiques d'enseignants, de modalités de visionnage (place dans une séquence, classe inversée, différenciation, ...) et de réalisation de projets par les élèves.

## 17h30 : Clôture de la journée



Jeudi 10 mars 2022 : *Mathématiques et Langage*

Activité pédagogique du jour : **Écriture d'un conte géométrique**

Matériel à prévoir : Beaucoup d'imagination !

Vendredi 11 mars 2022 : *Mathématiques et Sciences & Technologie*

Activité pédagogique du jour : **Origami ou l'art du pliage**

Matériel à prévoir : Du papier (de couleur), des ciseaux, de la colle



Un petit tutoriel pour se connecter :



## Connexion des participants invités à Teams Live Event

À partir du lien communiqué dans ce guide, toute personne peut rejoindre la conférence.

*NB : utiliser de préférence les navigateurs Chrome ou Edge.*

### 1/ Pour visionner avec Microsoft Teams

- **Si vous n'avez pas l'application Windows** : Cliquez sur « Regardez sur le web à la place »



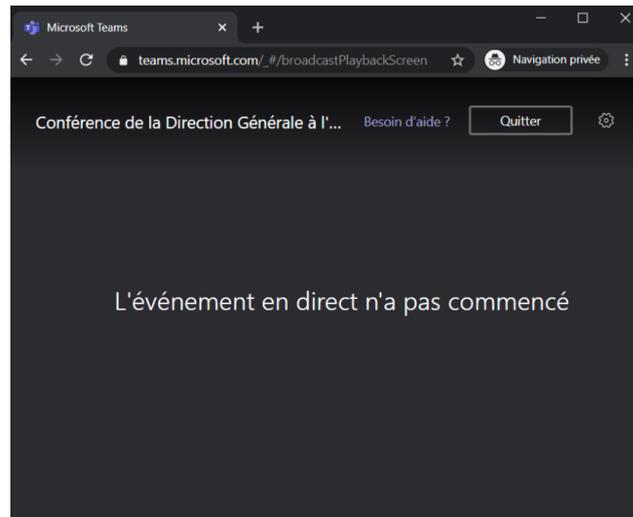
- **Si vous l'application Windows** : Cliquez en dessous sur « lancez maintenant »



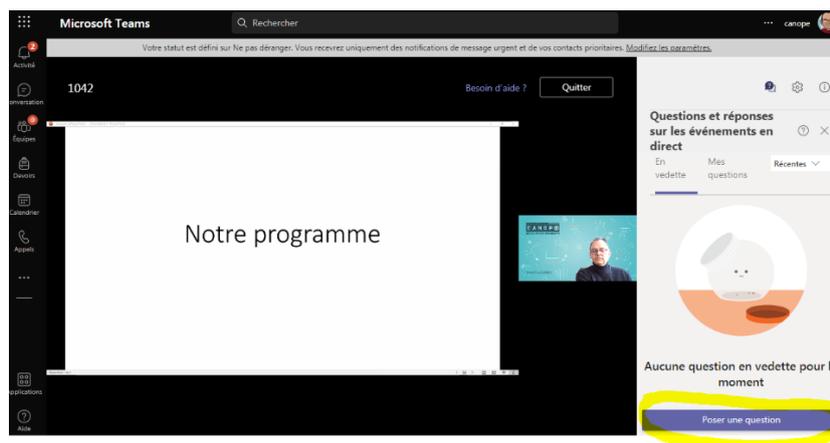


2/ Une fois connecté, voici ce que vous verrez :

- Si la réunion n'a pas démarré



- Si la réunion a démarré





En tant qu'invité, vous n'aurez pas de micro ou de caméra mais vous pourrez poser vos questions au modérateur.

NB : Si vous rejoignez la réunion en retard, vous visionnerez la conférence avec un effet différé par rapport au direct.

