



Semaine des mathématiques du 15 au 21 mars 2021

# "Maths et société"



Région académique  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



Histoire

Ecologie

Défis

Sport

Cuisine

Concours  
d'affiches



Langues

Voyages

Arts

Publicité

Jeux

≡ MENU





# Maths et jeux

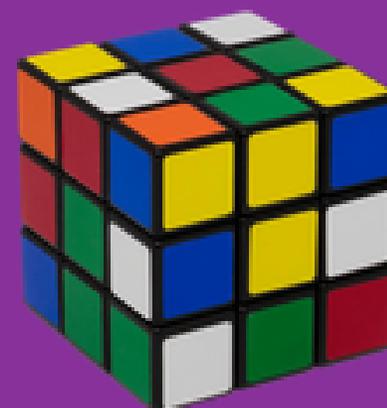


- *ClassOrdo C2C3*

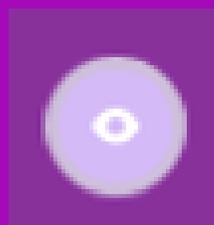
- *Estimathor C2C3*

- *SpaceMaths C2C3*

- *Jeux de cartes coopératifs C1C2C3*



## • ClassOrdo C2C3



### ClassOrdo :

Ordonner des cartes objets en fonction de différentes grandeurs

Cycle 2 et 3

Enjeu mathématique : estimer la mesure d'un objet donné, soit en fonction de son poids, de sa longueur ou de son année de création

Proposition  
d'activités

Jouer à une partie de ClassOrdo, une fois par jour pendant la semaine des mathématiques

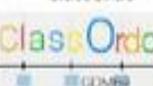


Mise en œuvre  
possible

Ce jeu se joue de 2 à 6 élèves.  
Les cartes de jeu peuvent être triées en fonction du niveau de classe.  
Le temps estimé d'une partie est de 15 minutes.

Ressources  
Matériels

- Règle du jeu  
- Cartes de jeu

| Nom de l'activité  | Cycle 1 | Cycle 2 | Cycle 3 | Description  |
|--|---------|---------|---------|--|
| Estimathor<br>  |         | X       | X       | Jouer à estimer des mesures d'objets de la vie quotidienne.  |
| ClassOrdo<br>   |         | X       | X       | Classer et ordonner des objets selon différentes grandeurs.  |
| Spacemaths<br>  |         | X       | X       | Construire des domaines mathématiques avec la stratégie de gagner le plus de point possible.   |
| Jeux de cartes coopératifs avec un jeu de 52 cartes<br> | X       | X       | X       | - Le jeu du loup (cycle 1) : composer une famille de 4 cartes de même valeur avant que le loup n'ait fait la famille du 6.<br>- Le jeu <i>Dépasse pas 100</i> (cycle 2) : avoir posé toutes les cartes du jeu sans dépasser 100.<br>- Le jeu du crocodile (cycle 3) : avoir gagné plus de cartes que le crocodile. |

N.B : les valeurs ont été arrondies à l'unité près, l'objectif ici n'est pas un travail sur les devinçaux mais la capacité à estimer des objets de la vie courante des élèves dans différentes grandeurs.



# Jeux

Jeux de cartes coopératifs.



Cycles  
1, 2, 3

C1 Le jeu  
du loup

C2  
Dépasse  
pas 100

C3 Le jeu  
du  
crocodile



Cycles  
2 et 3



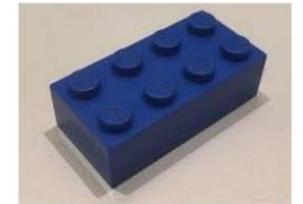
stylo à bille

| Poids | Longueur | Naissance |
|-------|----------|-----------|
| 6g    | 147mm    | 1888      |



Trottinette

| Poids | Longueur | Naissance |
|-------|----------|-----------|
| 3 kg  | 81 cm    | 1930      |



Lego

| Poids | Longueur | Naissance |
|-------|----------|-----------|
| 1 g   | 31 mm    | 1952      |

Ordonner des cartes objets en  
fonction de différentes grandeurs



# Jeux

Cycles  
2 et 3



Ordonner des cartes défis  
en estimant des mesures.

Construire le plus grand  
domaine mathématique.

Cycles  
2 et 3



Le tour **en cm** de ta  
cheville.



La distance **en mètres** entre le  
mur du fond de la  
classe et le tableau.

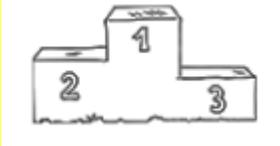


La hauteur **en  
pouces** de la table.



# Sport

Cycle 3



Cycles  
1, 2, 3



Organiser un tournoi : Explorer différentes façon de modéliser l'organisation de rencontres sportives.  
Utiliser les mathématiques pour mesurer des performances, les comparer.

*Problématiques*

*Maths et J.O.*

Résoudre des problèmes arithmétiques et de recherche sur le thème du sport, les JO.

*Mathathlon*

*Casse-tête sportif*

Cycles  
1, 2, 3



Reproduire les anneaux olympiques, découvrir des œuvres les mettant en scène.

*Matholympiques*



# Histoire

## Cycles 2 et 3

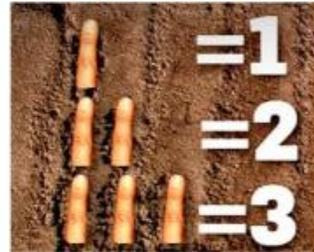
Annexe 1

### Une histoire

### des chiffres romains



Les Romains ont inventé les signes suivants en utilisant leurs doigts et leurs mains. Pour chaque doigt, ils gravaient un trait.



I  
II  
III  
V (le v de la main)  
Graver 4 traits était plus long que graver.  
IV (V-I=5-1)



## DominVs

|   |     |   |    |
|---|-----|---|----|
| 6   | VI  | 8   | IV |
| 7   | VII | 10  | II |
|  |     |  |    |
|  |     |  |    |

Découvrir la numération romaine, jouer à différents jeux pour lire et écrire les nombres romains.

# Histoire

Cycles  
2 et 3

Cycle 3



Une histoire des décimaux, inspirée du travail de l'IREM de Strasbourg



Etudier différents systèmes de numération, imaginer un nouveau système numérique (académie de Normandie)

|    |    |     |      |    |
|----|----|-----|------|----|
| •  | •• | ••• | •••• | —  |
| 1  | 2  | 3   | 4    | 5  |
| •  | •• | ••• | •••• | —  |
| 6  | 7  | 8   | 9    | 10 |
| •  | •• | ••• | •••• | —  |
| 11 | 12 | 13  | 14   | 15 |
| •  | •• | ••• | •••• | —  |
| 16 | 17 | 18  | 19   | 0  |

# Défis

Nombre de marches montées par jour par la classe ?

Nombre de sauts à la corde sans s'arrêter pendant une récréation ?

Nombre d'élèves qui chante sous la douche ?

Nombre d'élèves qui aiment les épinards ?

Nombre d'élèves qui sont capables de dessiner un carré les yeux fermés ?



Cycles 2 et 3

Mener un projet d'enquête pour établir des statistiques inattendues, loufoques et rigolotes à l'échelle de sa classe, de son cycle, de son école, de sa circonscription...

Cycles 1, 2, 3

Mesurer des performances, les comparer.



# Langues

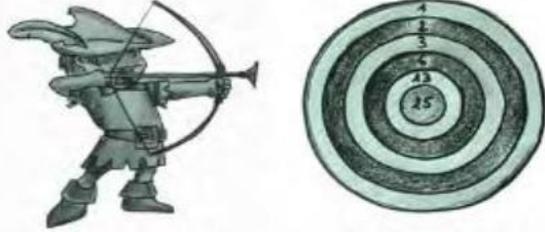
## Cycle 3

Résoudre des problèmes dans différentes langues.

### Epreuve 1 : Robin Hood

Robin fired 7 arrows and they all hit the target. He scored 70 points in total.

Where did the arrows land ? Give two solutions.



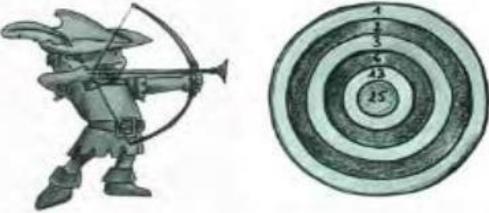
السؤال 1: ريان ديناوا

رمى ريان 7 أسهم فأصاب كلها هذا الهدف .

فحصل على مجموع 70 نقطة .

أين وصلت الأسهم ألتى زماها ريان؟

إعطي حلين مختلفين لهذه المسألة



## Cycle 1

Compter, écouter les nombres (albums, comptines), jouer dans différentes langues.

| Français | Chinois |
|----------|---------|
| lundi    | 星期一     |
| mardi    | 星期二     |
| mercredi | 星期三     |
| jeudi    | 星期四     |
| vendredi | 星期五     |
| samedi   | 星期六     |
| dimanche | 星期天     |



1.2.3.

SOLEIL

# Langues

Cycles  
2 et 3

|         |         |
|---------|---------|
| 1 Moja  | 6 Sita  |
| 2 Mbili | 7 Saba  |
| 3 Tatu  | 8 Nane  |
| 4 Nne   | 9 Tisa  |
| 5 Tano  | 10 Kumi |

Compter dans différentes langues (à l'oral, avec les doigts)

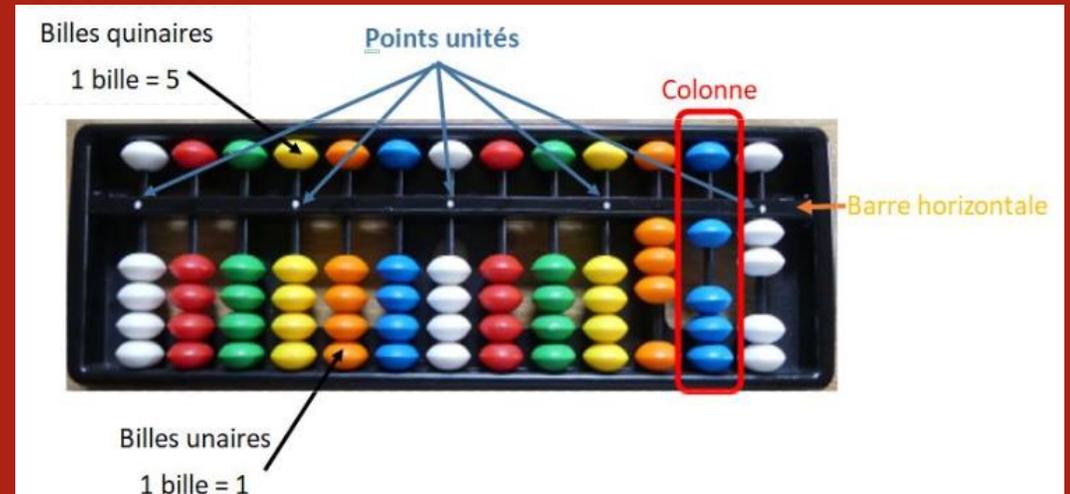


小高

Le jeu du plus grand nombre 小高

亿 万 千 百 十

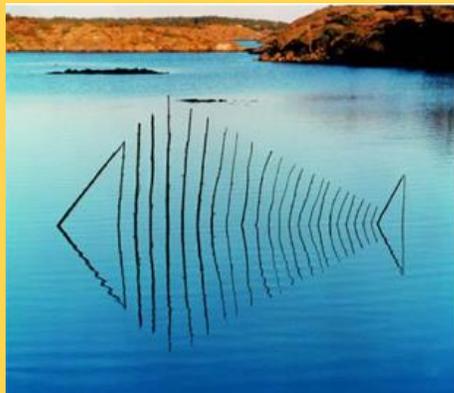
Ecrire les nombres en mandarin.



Utiliser le soroban japonais.

# Arts

Cycles  
1, 2, 3



Travail sur la symétrie.



Découvrir la structure géométrique du jardin à la française et créer des plans et des maquettes de jardins.

Géométrie et architecture.



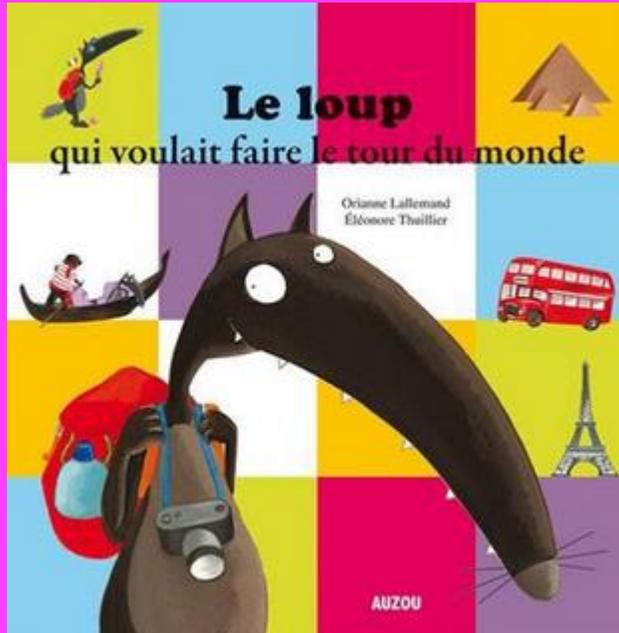
Découvrir les dessins géométriques qui ornent les façades. Tracer et inventer des frises.



Cycles  
2 et 3

# Voyages

## Cycle 1



Faire un tour du monde avec le loup : résoudre des problèmes de recherche en équipe.

Cycles  
1, 2, 3

Rue des maths

Balades mathématiques :  
Chasse aux objets  
mathématiques  
dans notre environnement  
quotidien (école, rue).

Jeux de piste  
mathématiques :  
Résoudre des énigmes  
mathématiques dans  
l'école.



*Si tu joues au jeu des escaliers :  
«Je monte 3 marches, et je recule  
d'une marche ; je monte 3 marches, et  
je recule d'une marche, ainsi de suite...  
Combien de pas vas-tu faire pour  
arriver en haut de l'escalier ?*

# Voyages

Cycles  
1, 2, 3

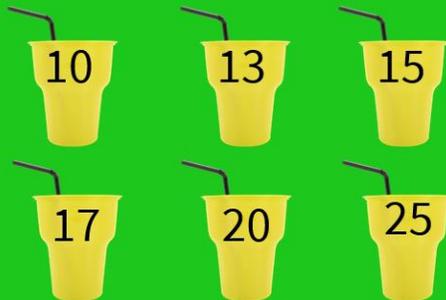
Escape games mathématiques en  
ligne : *Sur le chemin de l'école.*



Je veux ranger 3 livres par casier. Quel est le meuble dans lequel je pourrai ranger tous mes livres ? Attention, je veux qu'il ne reste aucun casier vide !



Au bar du parc, Jules prépare des jus de fruits. Il y a 4 sortes de fruits : banane, kiwi, ananas, orange. On peut choisir entre 1 et 4 fruits. Avec ses quatre sortes de fruits, **combien de jus de fruits différents** Jules peut-il préparer pour ses clients ?



8:12

04 - ?



Indice 1: le numéro est un palindrome

Indice 2: multiples de 6

Indice 3: somme de 12

Indice 4: ordre croissant

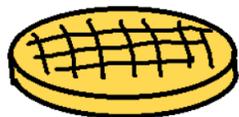


# Cuisine

## Cycles 1, 2, 3

Voici les ingrédients pour une galette :

- 2 pâtes feuilletées
- 1 sachet de poudre d'amandes
- 3 verres de sucre
- 2 œufs
- 1 fève



La classe veut fabriquer 3 galettes.  
**Prépare la liste de courses.**

Enigmes culinaires

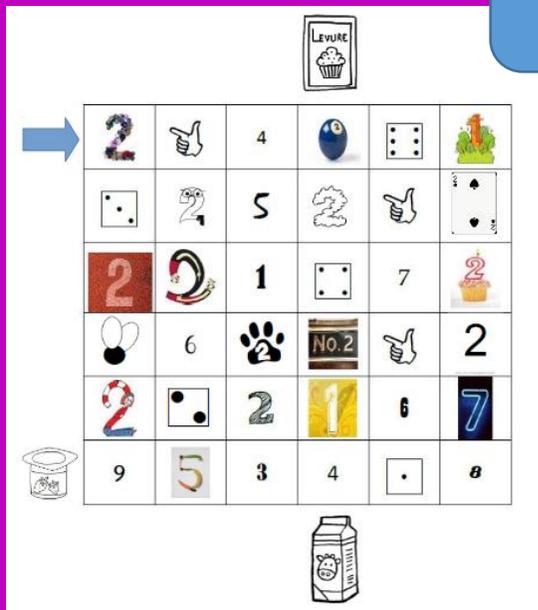
## Cycle 3



Escape game : la  
Recette du bonheur  
(DRANE de Créteil)

## Cycles 1 et 2

La recette mystère : Trouver les indices  
pour découvrir et réaliser la recette  
mystère.



# Ecologie

*Durables maths*

Cycles  
1, 2 et 3



*Compter la biodiversité*

## Cycle 1 : Goûter et réduction des déchets

Les 11 élèves qui goûtent à 5 heures à l'école ont décidé de jeter moins de déchets. Ils ont remplacé leurs bouteilles d'eau en plastique par un gobelet qu'ils remplissent au robinet de l'école.

- Combien cela fait-il de bouteilles en plastique en moins dans la poubelle, chaque soir ?
- Quatre enfants apportent une banane, trois enfants un kiwi et deux apportent une pomme, à la place d'une compote en gourde. Combien cela fait-il de gourdes en moins à la poubelle, le soir ?
- Sais-tu ce qu'ils peuvent faire des épluchures de fruits (bananes, kiwis, pommes) pour ne pas les jeter à la poubelle ?

Résoudre des situations  
problèmes en lien avec le  
développement durable.

Cycle 3

Utiliser les nombres pour comprendre  
les enjeux écologiques liés à la  
biodiversité. Travailler à partir des  
photographies de Yann Arthus-Bertrand.

# Ecologie



Cycles  
2 et 3

*Math'eau*

Estimer sa consommation d'eau,  
calculer des économies  
possibles.

*Empreinte  
écologique*

Cycle 3



Découvrir le concept d'empreinte  
écologique. Comprendre que les  
mathématiques permettent de la  
calculer.

Elaborer des menus de saison.  
Résoudre des problèmes liés  
au gaspillage alimentaire.



*Mathmenus*

# Publicité

Cycles  
2 et 3

Droit dans mes  
bottes avec ma  
règle !

On s'emballe  
pour le calcul  
mental !

Créer de slogans et affiches  
publicitaires sur des thèmes  
mathématiques.



Chercher les erreurs mathématiques  
dans les publicités.

Cycle 3



Teaser :

<https://tube.ac-lyon.fr/videos/watch/b4e5b628-7958-437b-bd7a-eb95391df7ef>

Genially : <https://view.genial.ly/5fb841027eb7770cfdb2aa87/presentation-semaine-des-maths-2021dans-le-rhone>

GDM69 du Rhône : <https://maths-rhone.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?rubrique94>

# Les membres de la commission

- Artéro Valérie, RMC Lyon 3
- Baccounnaud Marianne, RMC Vaulx-en-Velin 1
- Baizet Laurent, RMC Villefranche
- Buthaud-Forrat Audrey, CPC ASH2
- Dessertine Sébastien, CPD Maths DSDEN 69
- Dumont Claire, RMC Décine-Meyzieu
- Gaune Gil, RMC Caluire Lyon4
- Grandclément Muriel, RMC Lyon 7
- Mousset Valérie, RMC Lyon 5-Lyon 1
- Torillec Sylvie, RMC Vénissieux 2
- Xercavins Cécile, RMC Irigny-Mions

*Avec la collaboration pour la partie Maths et Langue : Depuydt Pascale, CPD Langue vivante DSDEN*

*Pour la partie Maths et écologie: Yvette Lathuillère, CPD EEDD DSDEN 69*

*pour la partie Arts : Annick Baffert et Florence Obriot CPD Arts plastiques DSDEN 69*



académie  
Lyon



Région académique  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES