

# Usages du numérique pédagogique en mathématiques

Webinaire à destination des T1  
Année scolaire 2021 - 2022

Cyril MICHAU et Nicolas LEMOINE

Formateurs de l'académie de Créteil

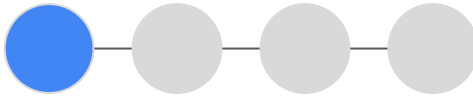
Professeurs de mathématiques

Collège International de l'Est Parisien à Noisy-le-Grand



# Sommaire du Webinaire

- Les indispensables
  - Géogébra en ligne
  - Scratch
  - Le CRCN et Pix
- Utilisation pédagogiques de vidéo
  - Cours LUMNI du collège au lycée
  - La série LOGIQUE
- Ressources pour rendre les mathématiques attractives
  - MathsEnVie (du cycle 3 au lycée)
  - Applications de Christophe AUCLAIR
  - Vittascience
  - Programmation ludique (Algo Bloc, Heure de Code...)
  - Walking Maths
  - Rallyes et concours
- Ressources institutionnelles



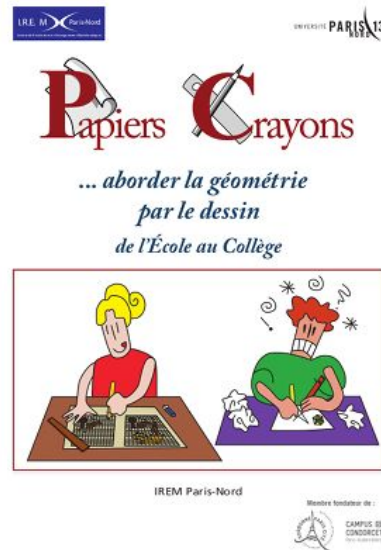
LES "INDISPENSABLES"

Utilisable en ligne directement par les élèves (sans installation) quelque soit la plateforme :

<https://www.geogebra.org/classic?lang=fr>

Prise en main et initiation pour les élèves

[http://www-irem.univ-paris13.fr/site\\_spip/spip.php?rubrique48](http://www-irem.univ-paris13.fr/site_spip/spip.php?rubrique48)



Utilisable en ligne directement par les élèves (sans installation) quelque soit la plateforme :

<https://scratch.mit.edu/>



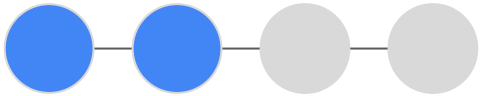
1. Qu'est-ce que le CRCN ?

<https://eduscol.education.fr/721/cadre-de-referance-des-competences-numeriques>

2. Qu'est-ce que Pix et comment y accéder ?

3. Pix et les mathématiques ...

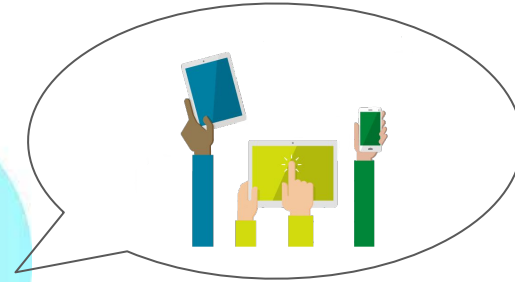




# UTILISATION PÉDAGOGIQUE DE LA VIDÉO

Plateforme éducation de France TV Education:

<https://www.lumni.fr/>



De nombreux cours de mathématiques du CP à la terminale

La liste de toutes les séances : [Collège](#) et [Lycée](#)

Une exploitation possible (par Julie Bernard, enseignante de l'académie de Créteil):

<https://drive.google.com/file/d/1pe8CKwB2FdHCZFHysRz0sd-EAZ3G3D6P/view?usp=sharing>



Mise en pratique de notions mathématiques en partant d'une situation concrète, à la portée de tous !

Vidéos courtes, dynamiques pour les élèves de collège (ou de révisions de lycée !)

<https://www.lumni.fr/programme/logique>



Vidéo issues des BRNEDU (réalisées par hatier) disponibles en ligne.

→ Toute la géométrie de collège est traitée !

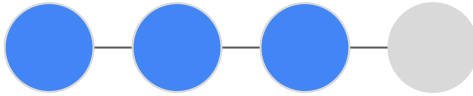
→ des parcours de réussite sont disponibles !



Les petits contes mathématiques.

→ Des concepts mathématiques abordés de manière "décalée" !

<https://www.lumni.fr/programme/petits-contes-mathematiques>



# RESSOURCES POUR RENDRE MATHS ATTRACTIVES

Un site qui regroupe toutes les ressources #MathsEnVie

<https://www.mathsenvie.fr/>



Mais aussi des comptes Twitter pour se défier au quotidien de la maternelle au lycée.

@mathsenvie3

@mathsenvie4

@mathsenvielycee



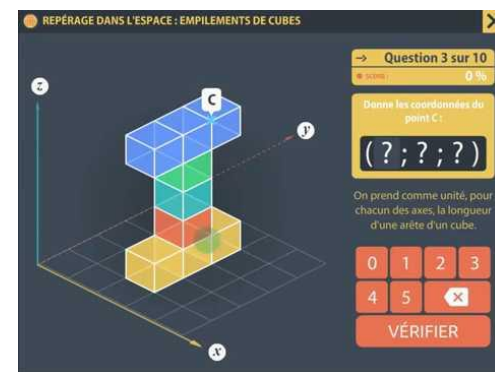
Applications Android, iOS et Windows

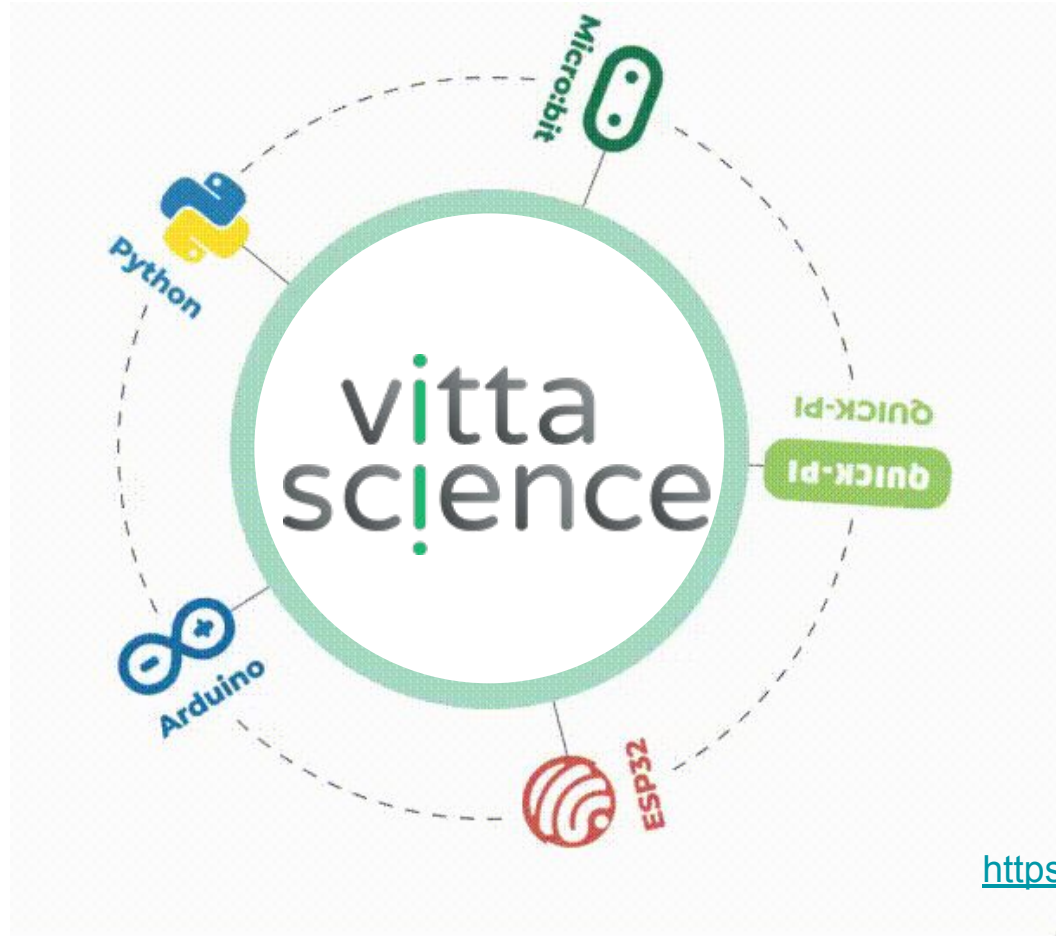
(du cycle 3 au lycée), faites par un prof de maths !

Thèmes proposés : Calcul mental, transformations, repérage, trigonométrie, probabilités, conversions, fractions, équations...



<http://mathematiques.ac-dijon.fr/spip.php?article196>





Des sites avec parfois des séquences et une progression

→ AlgoBlocs : <https://www.algoblocs.fr/>



Cycles 3/4 : Programmation de figures de géométrie



→ Blockly Games : <https://blockly.games/>

Du cycle 3 à la 2nde

→ Hour Of Code : <https://hourofcode.com/fr/learn>

Collège et Lycée (Blocs, Python...)



Un virus qui transforme les gens en zombies ravage la planète. Il ne reste que très peu de temps pour trouver un antidote afin d'éviter une véritable hécatombe.

Vous allez devoir trouver l'antidote en vous déplaçant dans l'hôpital et en cherchant les indices qui vont vous permettre de sauver la planète !

En jeu ? Des chocobons pour ceux qui nous sauverons !

Ce jeu s'adresse plus aux élèves de 4ème et 3ème car les notions mathématiques sont plus poussées qu'en début de cycle 4. Néanmoins, libre à tous de vous y confronter.





# Escape Game (connectés)

STARGÅTE  
SG · 1

2nde - Bac Pro

[https://view.genial.ly/5e995e1f206ade0e19f8348f?fbclid=IwAR0dTLe-Ecg7xhBRAMxc0fkKKDDIfZqNcZJVyPQhGFghfOXMK1Q0In8dP\\_s](https://view.genial.ly/5e995e1f206ade0e19f8348f?fbclid=IwAR0dTLe-Ecg7xhBRAMxc0fkKKDDIfZqNcZJVyPQhGFghfOXMK1Q0In8dP_s)



4eme

<https://view.genial.ly/5e8c886aff6c270e09dc88d2/game-breakout-casa-de-papel-4eme?fbclid=IwAR2ixbp1MggSughPz5n4fMDC0fqTPlIdJOxCxhdDu0x3qEkJF7Y8qI9SRhkk>



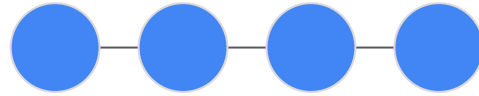
5eme

<https://view.genial.ly/5e8edf69602d4b0e262cf54f?fbclid=IwAR3d2I5h11stzDTq6XMSgL-aeCi8hQs63wJU9yBf2KmqVVilHVSDp4lyovs>



Le vôtre !!!



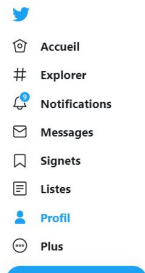


# LES RESSOURCES INSTITUTIONNELLES



## Mathématiques

<http://maths.ac-creteil.fr>



## Plan Académique de Formation

Les maths en jeux (plateau ou numérique)  
Escape game en maths  
Maths et attractivité  
Hors la classe  
Programmation

...



<https://dane.ac-creteil.fr/pret/#/app/materiels>

# édUSCOL

  
**MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DES SPORTS**  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

 **ÉduBase**

- Accueil
  - Explorer
  - Notifications
  - Messages
  - Signets
  - Listes
  - Profil
  - Plus
- Tweeter

éduscol Maths  
2 546 Tweets



**éduscol Maths**  
@eduscol\_maths

Compte #maths de @eduscol. Tenu par les experts @Edu\_Num de la discipline\_DGESCO/DNE

[eduscol.education.fr/math](https://www.eduscol.education.fr/math) A rejoint Twitter en décembre 2016

301 abonnements 5 708 abonnés

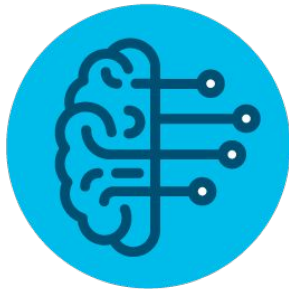
[Éditer le profil](#)

@ eduscol\_maths





Travaux Académiques Mutualisés



Intelligence artificielle

# Merci de votre attention !

Pour poser vos questions:

[cmichau1@ac-creteil.fr](mailto:cmichau1@ac-creteil.fr)

 @MathsMichau

[nlemoine1@ac-creteil.fr](mailto:nlemoine1@ac-creteil.fr)

 @MathsLemoine