

Rentrée 2021 en mathématiques au collège.

Inspection Pédagogique Régionale
de mathématiques

Sommaire

- Préambule, bilan de l'année écoulée, perspectives
- Cadre académique de la rentrée
- Mise en œuvre dans la discipline.
- Axes prioritaires de travail, ressources
- Numérique : outils et ressources

PRÉAMBULE

Cadre académique

Mise en œuvre en
mathématiques

La rentrée 2021 en mathématiques

Objectif principal et en distanciel :

Accrocher tous les élèves et les mettre au travail

Quelques points de vigilance et quelques pistes pour la mise en œuvre :

- Sécuriser les élèves / vigilance particulière pour la classe de sixième
 - Sécuriser le travail des équipes, gagner en efficience.
- Progressivité dans les contenus et dans la construction des méthodes

La rentrée 2021 en mathématiques

- S'appuyer en début d'année sur des activités et des contenus simples accessibles au plus grand nombre en prévoyant une différenciation simple pour la mise en place du :
 - Travail autour des gestes de l'élève (autonomie, savoir organiser son travail,
 - Savoir apprendre son cours,...)
- Intégrer ces activités dans une progression spiralée voir une démarche spiralée
- Harmoniser en équipes : les attendus, les démarches les pratiques et les outils
 - Progressions communes / mutualisation de certains supports pédagogiques

La rentrée 2021 en mathématiques

Principes pour définir en équipe les contenus à aborder en début d'année :

- Réactiver des automatismes du programme de l'année précédente.
- Consolider les connaissances et les compétences nécessaires à l'étude des notions essentielles de l'année 2021-2022.
- Aborder de façon simple et accessible à tous, les notions nouvelles ou pas, en utilisant de façon pertinente les outils et ressources numériques.

La rentrée 2021 en mathématiques

En appui :

des ressources produites en 2020 par l'inspection générale comportant :

- Une fiche priorités par niveau de classe
- Une fiche « aide au positionnement » par niveau pour aider à construire une évaluation diagnostique « filée »

<https://eduscol.education.fr/cid152895/rentrée-2020-priorités-et-positionnement.html>

- Pour le niveau 6^{ème} : Des fiches d'analyse pédagogique d'items libérés des évaluations d'entrée en 6^{ème}

<https://eduscol.education.fr/2304/évaluations-de-début-de-sixième>

Les liens vers ces fiches

Priorités pédagogiques au collège à la rentrée 2020

<https://eduscol.education.fr/cid152895/rentrée-2020-priorités-et-positionnement.html>

Classe de 6 ^{ème}	https://cache.media.eduscol.education.fr/file/RS2020-Documents_pedagogiques/35/1/Priorites_Maths_6e_1308351.pdf
Classe de 5 ^{ème}	https://cache.media.eduscol.education.fr/file/RS2020-Documents_pedagogiques/34/9/Priorites_Maths_5e_1308349.pdf
Classe de 4 ^{ème}	https://cache.media.eduscol.education.fr/file/RS2020-Documents_pedagogiques/34/7/Priorites_Maths_4e_1308347.pdf
Classe de 3 ^{ème}	https://cache.media.eduscol.education.fr/file/RS2020-Documents_pedagogiques/34/5/Priorites_Maths_3e_1308345.pdf

Classe de 5 ^{ème}	https://cache.media.eduscol.education.fr/file/RS2020-Documents_pedagogiques/86/9/outils_positionnement_Mathematiques_5eme_1309869.docx
Classe de 4 ^{ème}	https://cache.media.eduscol.education.fr/file/RS2020-Documents_pedagogiques/86/7/outils_positionnement_Mathematiques_4eme_1309867.docx
Classe de 3 ^{ème}	https://cache.media.eduscol.education.fr/file/RS2020-Documents_pedagogiques/86/5/outils_positionnement_Mathematiques_3eme_1309865.docx

Exemple de la classe de
5ème

Fiche priorité 5^{ème} 2020

ESPACE ET GÉOMÉTRIE

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Reconnaître, décrire, reproduire, représenter, construire des solides et des figures géométriques | <ul style="list-style-type: none">• L'élève code des figures simples du plan et de l'espace.• Il utilise le vocabulaire associé à ces figures pour les décrire.• Il reproduit ou construit des figures simples ou complexes.• Il complète une figure par symétrie axiale. |
|---|--|

Fiche aide au positionnement 5^{ème} RS 2020

Espace et géométrie

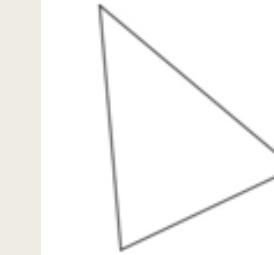
Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire des solides et figures géométriques

- L'élève code des figures simples du plan et de l'espace.

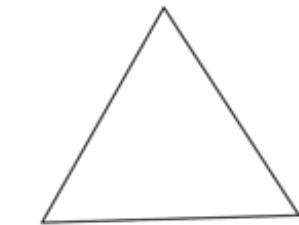
Exercice 1

Nommer les sommets des figures suivantes et coder ces figures.

ABC triangle isocèle en *B*



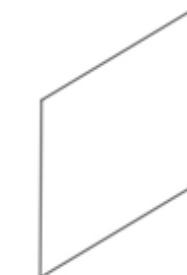
DEF triangle équilatéral



JKLM rectangle de longueur *JK* et de largeur *KL*

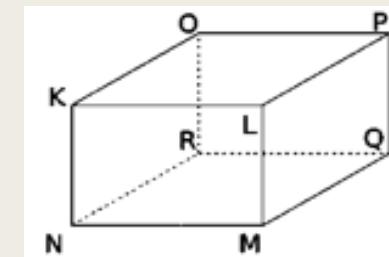


NOPQ losange



Exercice 2

Le solide ci-contre est un pavé droit.
Coder les longueurs égales.



Outils et ressources pour le numérique

Outils et ressources pour le numérique

Matériel et Crédit de ressources

Information Registre Général de Protection de Données (RGPD)

Formations et évaluations

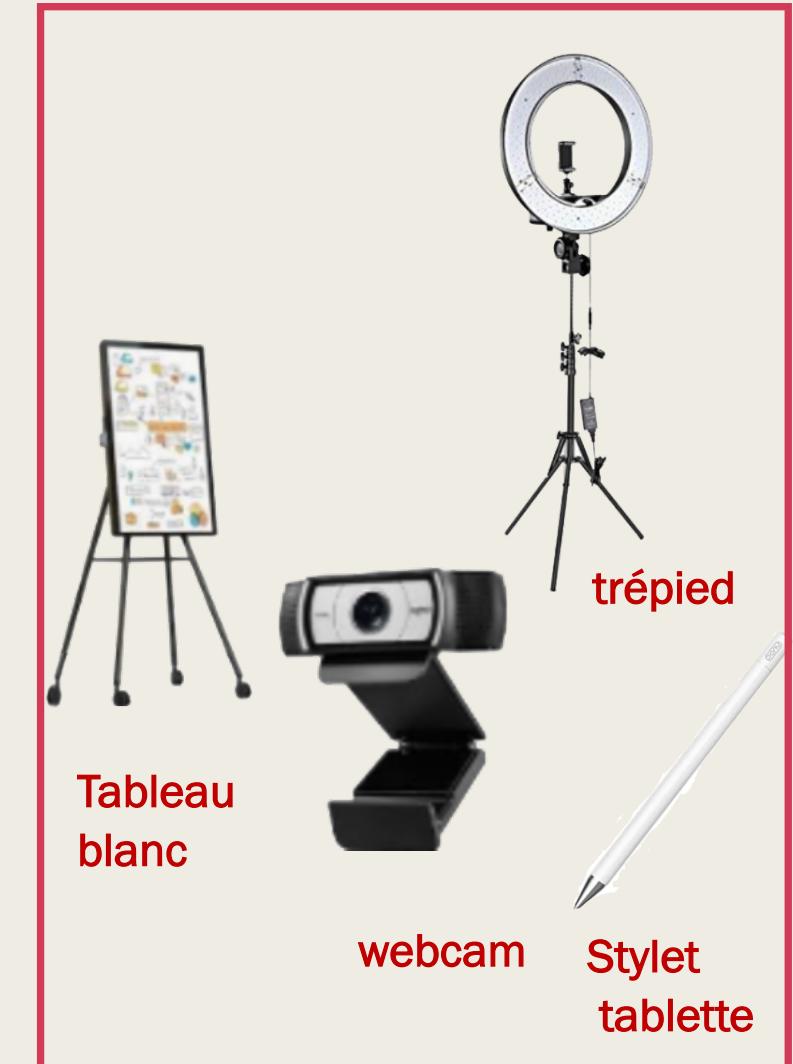
Les outils et ressources institutionnelles 

Autres outils et ressources

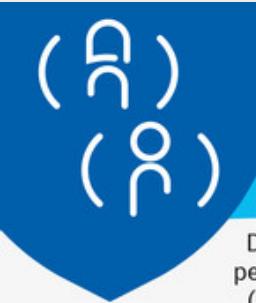
MATERIEL et Création de contenus



Obligatoire enseignants et élèves



RGPD



10 principes clés pour protéger les données de vos élèves

De nombreux usages pédagogiques s'appuient aujourd'hui sur l'utilisation de données personnelles des élèves, c'est-à-dire sur des informations qui permettent de les identifier (nom, prénom, coordonnées, données biométriques, etc.). Le Règlement général sur la protection des données (RGPD) renforce les droits des personnes dans ce domaine.

Voici les réflexes à adopter pour enseigner avec le numérique tout en respectant le RGPD.

BIEN CHOISIR SES OUTILS

PRIVILÉGIER l'usage de logiciels libres ou développés par le ministère	UTILISER de préférence des logiciels ou applications hébergés dans l'Union européenne	INFORMER le chef d'établissement ou le directeur d'école de l'utilisation en classe d'une ressource collectant des données personnelles	LIRE attentivement les informations disponibles sur les sites pour savoir si des données personnelles sont collectées, à quelles fins, et être vigilant à ce qu'aucune réutilisation commerciale ne soit envisagée	VÉRIFIER que les parents et les élèves sont informés du traitement de leurs données personnelles et de la possibilité d'exercer leurs droits (d'accès, de rectification, etc.)
1 	2 	3 	4 	5 

<https://www.education.gouv.fr/rgpd>

RGPD



PROTÉGER LES DONNÉES DES ÉLÈVES DANS TOUTE ACTIVITÉ PÉDAGOGIQUE

LIMITER

toute collecte de données personnelles aux informations indispensables au bon déroulement de l'activité puis veiller à ce qu'elles soient supprimées ou archivées selon la réglementation



RESPECTER

le droit à l'image des élèves



SENSIBILISER

les élèves aux enjeux de la protection des données personnelles



CRÉER

des pseudos lors des activités pédagogiques en ligne si l'utilisation de l'identité de l'élève n'est pas nécessaire

S'ASSURER

de la sécurité des données collectées notamment grâce à des mots de passe et à un antivirus

OUTILS INSTITUTIONNELS



ENT NEO



The screenshot shows the 'Mes applis' (My Apps) section of the neoconnect interface. At the top, there are three pinned apps: Wiki (purple 'W'), Console d'adm... (yellow gears), and Pronote Sadi C... (green circle with 'NOT'). Below this is a search bar. The main area is a grid of icons representing various tools:

Row 1	Actualités	Agenda	Annuaire	Arena ac-Guad...	Assistance ENT	Blog	Boîte mail aca...	Carte mentale	Casier	Console d'adm...	D'col	E-Sidoc CDI en...
Row 2	Edilib	Edutheque	Espace docum...	exercices et év...	Export	Folios	Forum	Frise chronolo...	GeDrive Cloud ...	iProf	Kiosque Numé...	KNE
Row 3	Lesite.tv	Lire lactu.fr	Messagerie	Mur Collaboratif	Pages	Portail de l'aca...	Poste-fichiers	Pronote Sadi C...	Réservation de...	Statistiques	Wiki	
Row 4					Cahier multimédia							

<https://neoconnect.opendigitaleducation.com/>

OUTILS INSTITUTIONNELS



La Boite
App Education



The screenshot displays a grid of 12 application cards, each with a blue header and a blue 'Ouvrir l'application' button. The cards are arranged in three rows of four. The applications listed are:

- Blogs** (Blog icon): Publication de contenus sur le web
- Etherpad** (Pad icon): Rédaction à plusieurs mains
- Ma classe à la maison** (Class icon): Lien vers la plateforme du CNED
- Mon compte** (User icon): Gérer vos informations de connexion
- Nextcloud** (Cloud icon): Partager des fichiers
- Pad avancé - CodiMD** (Pad icon): Pad avancé
- Peertube** (Video icon): Vidéos
- Visio-Conférence BigBlueButton - Agents** (Video icon): Échanger en audio et vidéo entre agents
- Visio-Conférence BigBlueButton - Collèges** (Video icon): Échanger en audio et vidéo - Collèges
- Visio-Conférence BigBlueButton - Lycées** (Video icon): Échanger en audio et vidéo - Lycées
- Visio-Conférence BigBlueButton - Écoles** (Video icon): Échanger en audio et vidéo - Écoles
- Webconférence** (Video icon): Échanger en audio et vidéo en petit groupe

<http://www.ac-guadeloupe.fr/> puis



OU

<https://apps-outremer.beta.education.fr/>

RESSOURCES INSTITUTIONNELS



BRNE

La Banque de Ressources
Numériques Educatives



<https://eduscol.education.fr/228/brne>

NetÉduc Cloud

RESSOURCE NUMÉRIQUE

Mathématiques Cycle 3

<https://www.neteduc-cloud.fr/>

BaREM

BANQUE DE RESSOURCES POUR ENSEIGNER LES MATHÉMATIQUES

La banque de ressources pour enseigner les mathématiques au cycle 4

<https://www.barem-hatier.fr/>

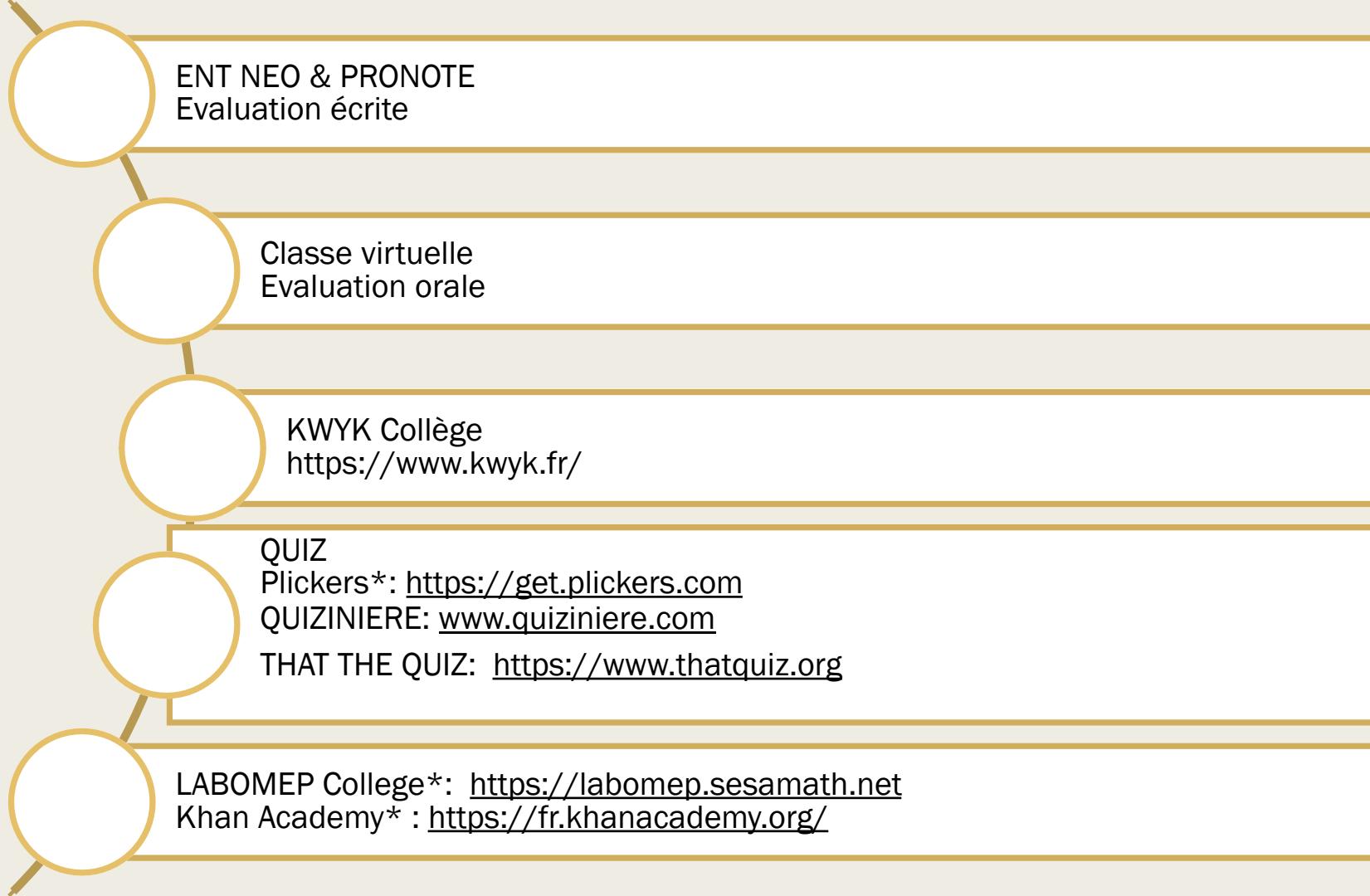
Édubase

des pratiques pédagogiques

<https://edubase.eduscol.education.fr/>



OUTILS: FORMATIONS ET EVALUATION



* Ne pas rentrer de données personnelles pour rester en conformité RGPD

RESSOURCES ET OUTILS

Sites de contenus ludiques

M@ths et tiques

<https://www.maths-et-tiques.fr/>



RESSOURCE SESAMATHS : MATOU MATHEUX

6^e



5^e



4^e



3^e



Lumni

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



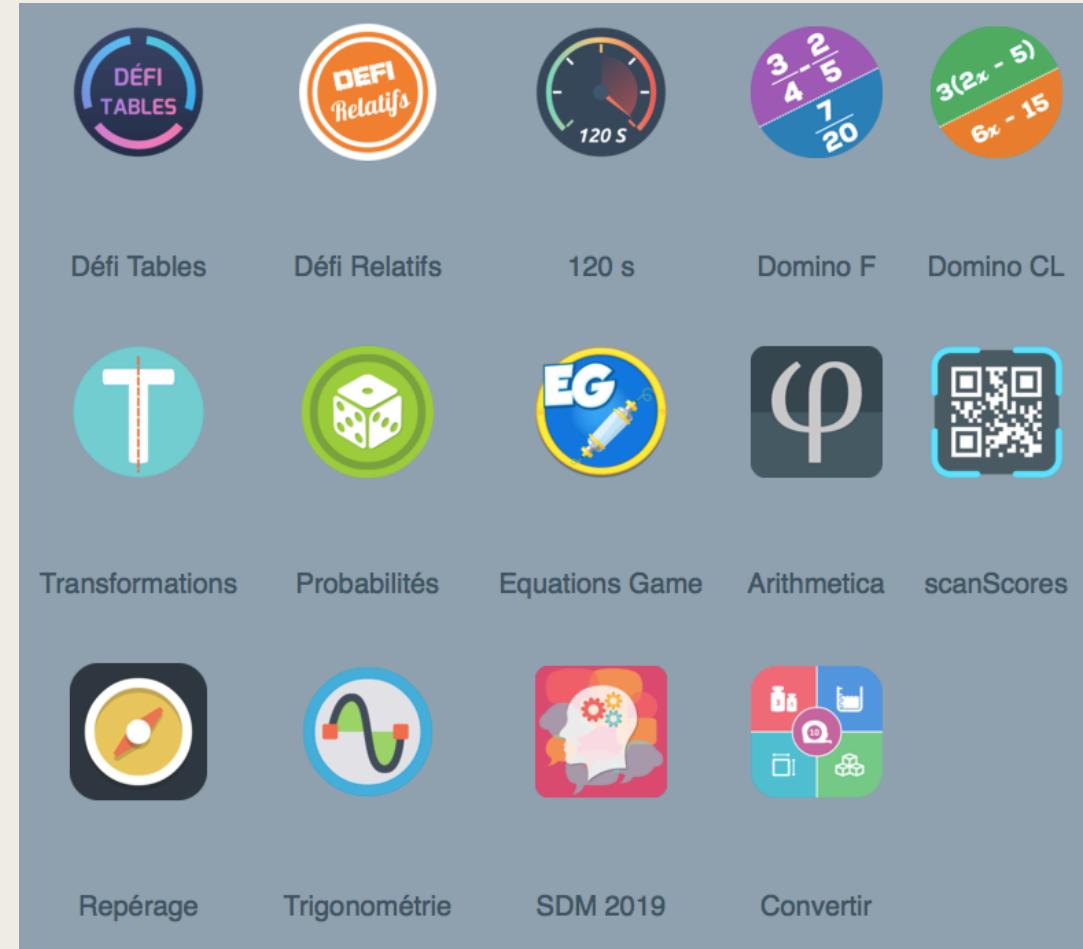
SCRATCH en ligne

[https://scratch.mit.edu/projects/
editor](https://scratch.mit.edu/projects/editor)



AUTRES OUTILS

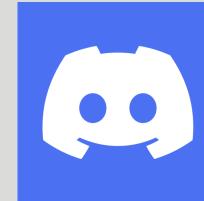
Les Applications
de Christophe
AUCLAIR
(académie de
DIJON)



AUTRES OUTILS

Actions	Outils conseillés	Outils non conseillés ne respectant pas la RGPD
TRANSFERT de fichiers	ENT NEO  FILESENDER  FILESENDER https://filesender.renater.fr/	  
Web conference	<ul style="list-style-type: none"> - Visio conference Agents - Ma cl@sse Virtuelle VIA  	 
Transmission de travail et d'informations Non sensibles	ENT NEO  Pronote  Padlet : https://fr.padlet.com Framapad: https://framapad.org/fr/	

AUTRES OUTILS

Actions	Outils conseillés	Outils non conseillés ne respectant pas la RGPD
Classe Virtuelle	- ma classe à la maison 	 
Publication de vidéos	Peertube 	 
Messageries - Platerforme de Communication collaborative	Tchap  Tribu  Bwetamel 	 Whatsapp  Discord  Slack

Merci de votre attention