



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS

Liberté
Égalité
Fraternité



ÉduNum
Mathématiques

N°35

Mai 2021

Cette lettre ÉduNum n°35 s'adresse aux enseignants de mathématiques du second degré. Elle met en avant l'intérêt pédagogique des ressources numériques en présentant des usages dans un contexte d'enseignement hybride et de continuité pédagogique.

ACTUALITÉS

Mettre en œuvre la continuité pédagogique

[Une page éducol](#) présente les principes généraux pour la continuité pédagogique et [une fiche définit l'enseignement hybride](#), en explique les changements, les avantages et les points de vigilance.

Une page est spécifiquement dédiée à la [continuité pédagogique en mathématiques](#).

[Ce lien](#) identifie l'ensemble des activités et ressources numériques disponibles en académie pour mettre en place l'enseignement à distance et l'enseignement hybride, avec un complément pour le voie professionnelle.

[La lettre EduNum n° 33](#) sur la continuité pédagogique publiée en mars 2020 et mise à jour, reste d'actualité.

Les lettres ÉduNum évoluent :

*Nouveau logo
Architecture plus dynamique
Organisation revue des
contenus*

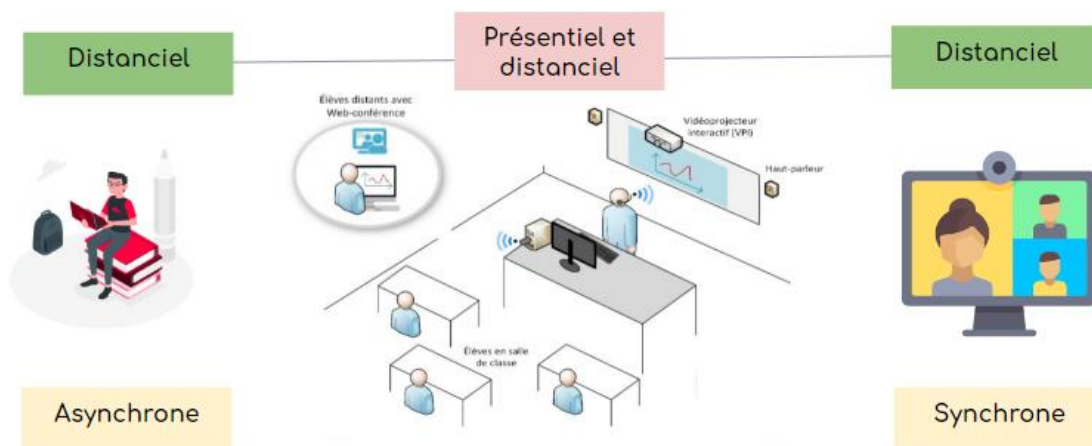
*Pour toujours mieux vous
informer sur le numérique
éducatif et accompagner le
développement des pratiques
pédagogiques en classe.*

EDUSCOL

PRATIQUES PÉDAGOGIQUES NUMÉRIQUES

Enseigner à distance

Dans le cadre du plan de continuité pédagogique, les établissements sont amenés à mettre en place un enseignement hybride, avec des élèves en classe, parfois à effectifs réduits, et des élèves à distance.



L'objectif est de garantir une progression commune pour tous les élèves d'une classe, tout en maintenant cet espace classe (qu'il soit physique ou virtuel). Les outils numériques proposés aux élèves se doivent de respecter le cadre de réglementation générale de protection des données (R.G.P.D), afin d'éviter toute collecte de données personnelles par des applications tierces.

Voici une liste de pratiques de classe ainsi que des pistes d'adaptation de ces dernières. Il s'agit ici d'une liste non exhaustive mais qui permet d'accompagner des pratiques déjà existantes et bien ancrées dans leur transformation de la continuité pédagogique.

	Présentiel en classe	Distanciel synchrone	Distanciel asynchrone
Trace écrite	Tableau(x) ou écran projeté	Diaporama	Texte ou espace en écriture collaborative
Interaction orale	Prise de parole organisée en classe	Prise de parole organisée en classe virtuelle	Enregistrement audio/vidéo
Interaction écrite	Post-it	Chat	Forum de discussion
Travaux de groupe	Ilots	Ateliers virtuels	Groupes ; réseaux
Interaction entre groupes	Classe en « visio »		Instructions décalées
	Accompagnement du professeur	Recherche simultanée	Recherche décalée


Source : Jonas ERIN, Inspecteur général de l'Éducation nationale.

Voici des exemples de mise en œuvre publiés sur des sites académiques disciplinaires.

••• Les plans de travail

Comme le précise le site académique de Paris, il s'agit d'activités que l'élève est en mesure de faire seul, en autonomie, afin qu'il consolide des notions déjà vues et/ou qu'il acquière des méthodes de travail. Les élèves n'ayant pas tous les mêmes besoins, chacun aura ses travaux spécifiques.

Le plan de travail peut relever du contrat (négocié) si l'élève est amené à s'engager sur des tâches à accomplir dans un temps défini.




L'académie de Poitiers propose un témoignage et des ressources d'une collègue de mathématiques en collège :

Voici le plan de travail en mathématiques pour la semaine du 04 mai au 07 mai

LUNDI 04 MAI	MARDI 05 MAI	MERCREDI 06 MAI	JEUDI 07 MAI	VENDREDI 08 MAI
<p>RDV classe virtuelle sur compta 5 minutes avant le RDV pour que la séance débute à l'heure!</p> <p>RDV à 14h00</p> <p>Un peu de calcul mental Multiplier et diviser par 10, 100 ou 1000 (on en aura besoin pour une prochaine séance)</p> <p>Classe virtuelle</p>	<p>Temps estimé: 15 min</p> <p>Un petit travail sur la double distributivité</p> <p>Classe virtuelle</p>	<p>Temps estimé: 15 min</p> <p>Un petit travail sur les équations</p> <p>Classe virtuelle</p>	<p>Temps estimé: 15 min</p> <p>Un petit travail sur le théorème de Pythagore</p> <p>Classe virtuelle</p>	Férié

Télécharger et enregistrer les fichiers puis compléter puis enregistrer de nouveau, puis l'envoyer par mail.

[Lien vers les activités](#)



Dans l'académie de **Rennes**, un plan de travail sur les probabilités en cycle 4

et un autre sur la symétrie axiale en cycle 3 sont détaillés avec le travail réalisé en classe et hors la classe :

[Lien vers l'activité](#)

••• La classe virtuelle - visio



L'académie de Paris donne quelques conseils pour animer une classe virtuelle en rappelant que cette dernière permet de réunir l'enseignant et ses élèves pour «créer virtuellement une salle de classe».

Comme tout cours en présentiel, une séance en classe virtuelle se prépare minutieusement. Différentes interactions s'offrent alors à l'enseignant :

- partage d'écran,
- partage de documents,
- créations d'ateliers,
- échanges caméra / micro / chat,
- diffusion de vidéos,
- sondage, etc.

[Lien vers l'article sur le site académique de Paris](#)



Des professeur.e.s de l'académie de **Bordeaux** proposent leur témoignage quant à leurs pratiques mathématiques de la classe virtuelle avec leurs élèves. Ces pratiques diffèrent par les outils utilisés ainsi que dans les déroulés proposés.

[Lien vers les témoignages](#)

RESSOURCES NUMÉRIQUES

Transition scratch/python



Afin de faciliter le passage de la programmation par blocs à la programmation

Python, l'**académie de Martinique** propose une utilisation de la plateforme VittaScience pour accompagner les élèves dans cette transition. Vous y trouverez notamment un tutoriel de prise en main.

 [Lien vers l'article](#)

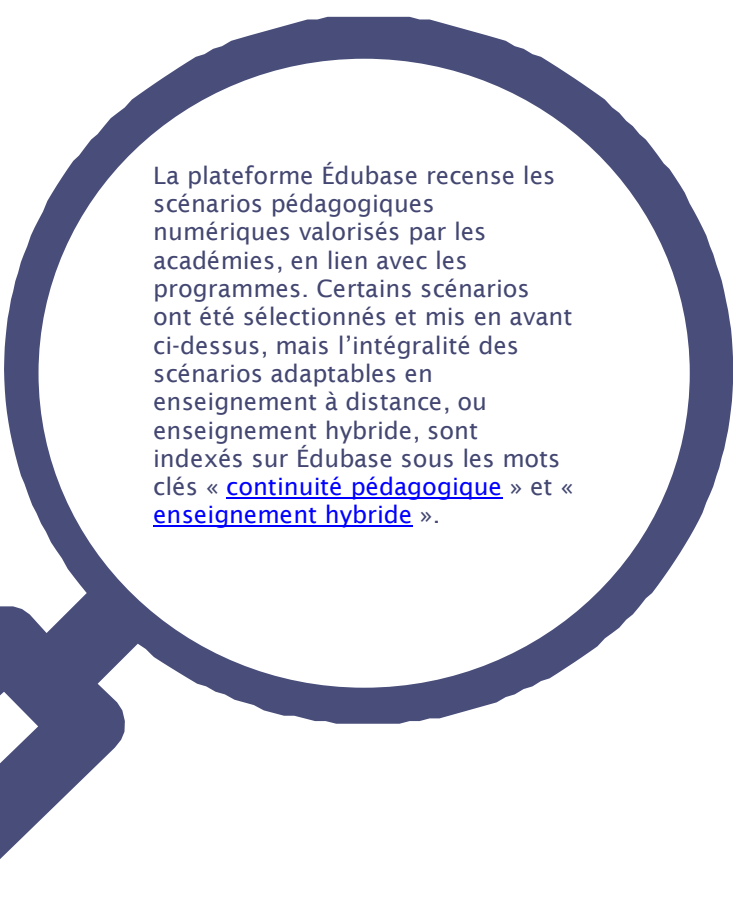
Les banques de ressources



Les ressources éduthèque et BRNE en mathématiques sont mises en avant sur le site de

l'académie de Normandie. Ainsi, des exemples issus d'univers aussi variés que la BBC, la BnF, le CNES, l'Institut du monde arabe ou bien encore Lumni sont proposés. Des usages des BRNE, du cycle 3 au lycée sont par ailleurs mis en avant.

 [Lien vers l'article](#)



La plateforme Édubase recense les scénarios pédagogiques numériques valorisés par les académies, en lien avec les programmes. Certains scénarios ont été sélectionnés et mis en avant ci-dessus, mais l'intégralité des scénarios adaptables en enseignement à distance, ou enseignement hybride, sont indexés sur Édubase sous les mots clés « [continuité pédagogique](#) » et « [enseignement hybride](#) ».

POUR ALLER PLUS LOIN //

Pour clôturer l'année des mathématiques le Grand Forum des Mathématiques Vivantes s'est déroulé à distance en mars 2021. Cet événement phare de notre discipline a réuni durant trois demi-journées des enseignants, des inspecteurs et des chercheurs de toute la France.

Un programme riche de nombreuses conférences et d'ateliers variés a permis des échanges constructifs autour de l'enseignement des mathématiques, mais aussi d'aborder des thématiques au cœur des préoccupations actuelles, comme par exemple l'égalité filles-garçons.

◆ 2019
◆ 2020 ◆ année des
mathématiques

Grand Forum des Mathématiques Vivantes 2021

 [Lien vers le site](#)

**Lettre ÉduNum proposée par la direction du numérique pour l'éducation et l'IGÉSR
Bureau de l'accompagnement des usages et de l'expérience utilisateur (DNE-TN3)**

 [Contact courriel](#)

Vous recevez cette lettre car vous êtes abonné à la lettre ÉduNum mathématiques.

Souhaitez-vous continuer à recevoir la lettre ÉduNum mathématiques ?

[Abonnement / Désabonnement](#)

À tout moment, vous disposez d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression des données qui vous concernent (art. 34 de la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978). Pour consulter nos mentions légales, [cliquez ici](#).