



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

Liberté  
Égalité  
Fraternité



ÉduNum  
Premier degré

N°28

Mai 2022

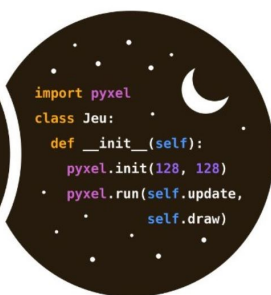
Cette lettre ÉduNum n° 28 s'adresse particulièrement aux enseignants, formateurs et inspecteurs du premier degré. Elle met en avant l'intérêt pédagogique des ressources numériques en présentant des solutions numériques, des projets, des usages concrets proposés par les acteurs de terrain dans différents domaines d'enseignement avec et par le numérique.

## ACTUALITÉS

Nuit du c0de



scratch



python

La **Nuit du c0de** est un marathon de programmation  et 

Il s'adresse à tous les établissements scolaires français (cours moyen / collège / lycée) de l'étranger et de France.

Chaque établissement peut inscrire autant d'élèves qu'il le souhaite. Il n'y a pas de limite sur le nombre de participants. Les inscriptions sont gratuites.

Les élèves sont répartis dans des équipes de deux ou trois, classées par catégorie. Ils ont six heures pour programmer entièrement un jeu avec le logiciel Scratch, à partir d'un univers de jeu qui leur sera fourni au début de l'épreuve. **Bien sûr, l'épreuve peut se dérouler le jour!!**



# PRATIQUES PÉDAGOGIQUES NUMÉRIQUES

## En mathématiques



**Smart Enseigno** est une plateforme d'enseignement des mathématiques proposant des centaines de ressources favorisant la manipulation.

Destiné aux classes de cycle 2, Smart Enseigno propose aux élèves des ressources d'apprentissage uniques, riches et interactives, au plus près de leurs besoins.

C'est également un outil pour l'enseignant, dans sa classe, coconstruit pour enseigner et apprendre les mathématiques au cycle 2 proposant : un tableau de bord opérationnel ; un outil d'aide à la décision ; un outil de suivi de la classe ; des outils pour différencier ; un référentiel de savoirs et de savoir-faire.

### FOCUS SUR ...

#### Les ressources P2IA

*Partenariat d'Innovation et d'Intelligence Artificielle*

#### Objectif :

Développer des solutions d'assistance et de recommandations s'appuyant sur des techniques d'intelligence artificielle à destination des enseignants de l'école primaire du cycle 2 afin de mieux accompagner leurs élèves dans leurs apprentissages du français et des mathématiques.



**Mathia** ou apprendre les maths autrement

Objectif : Piloter des activités mathématiques et suivre les progrès des élèves

Mathia permet aux élèves de s'exercer de façon ludique et répétée sur des compétences mathématiques du Cycle 2 choisies préalablement par l'enseignant. Mathia adapte intelligemment le niveau des questions aux résultats

passés de chaque élève.

Le tableau de bord permet de savoir tout ce qu'il se passe dans la classe pendant les activités. Il propose de constituer des groupes de niveau ou de besoin, donne des informations synthétiques et pertinentes sur l'acquisition des notions dans la classe, et permet de piloter les activités grâce à des parcours clés en main.



**Adaptiv'Math** est un assistant pédagogique pour l'enseignement et

l'apprentissage des mathématiques. Il propose 8000 exercices pour les élèves de cycle 2. Adaptiv'Math est une ressource d'apprentissage adaptatif, au service de la différenciation pédagogique.

Pour les élèves	Pour les enseignants
 <b>Un espace ludique et motivant</b> Pour développer la motivation intrinsèque de l'élève	 <b>Un outil de d'entraînement différencié</b> Des séances de travail modulables : chaque élève reprend directement le travail là où il s'était arrêté
 <b>Un test initial</b> Pour constituer des groupes d'élèves par profil	 <b>Une visualisation des groupes</b> Une répartition automatique des élèves en groupes en fonction de leur profil
 <b>Un parcours personnalisé</b> Avec des exercices adaptés en permanence pour que chacun travaille à son rythme	 <b>Une aide à la décision pédagogique</b> Une aide à l'évaluation formative grâce au suivi des résultats

## Pour en savoir plus

<https://eduscol.education.fr/1911/partenaire-d-innovation-et-intelligence-artificielle-p2ia>

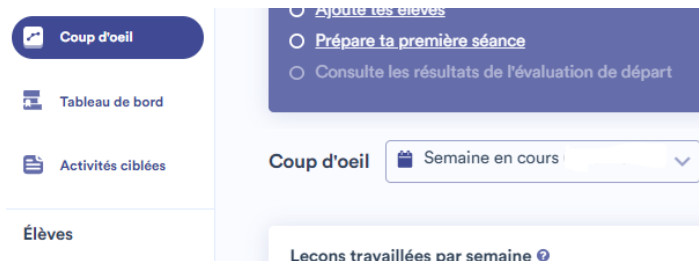
## En français



Lien : <https://prima-bord.eduscol.education.fr/la-solution-lalilo>

Lalilo, un assistant pédagogique basé sur l'Intelligence artificielle qui crée un parcours personnalisé selon les besoins de chacun pour travailler la lecture. Cette application web est destinée aux professeurs du cycle 2 pour permettre un enseignement différencié de la lecture en classe. Elle vient en complément des méthodes de lecture déjà exploitées en classe.

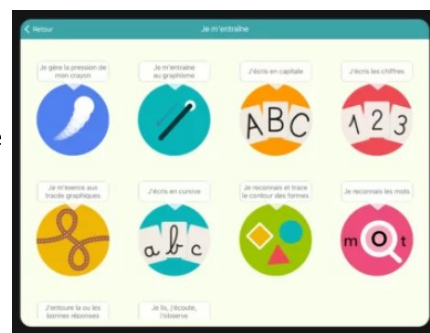
Un tableau de bord propose à l'enseignant des bilans de compétences détaillés en temps réel pour chaque élève, il peut alors réajuster et adapter son enseignement de façon plus fine.



Lien : <https://prima-bord.eduscol.education.fr/developper-des-competences-autour-de-l-ecriture-a-l-aide-des-usages-du>

Kaligo est une application d'apprentissage de la lecture et de l'écriture disponible sur tablettes. Elle est destinée aux élèves de cycles 1 et 2. Cette application propose des parcours élèves personnalisables avec un choix parmi une palette d'exercices.

L'enseignant peut ainsi créer les profils de ses élèves et imprimer le Qrcode individuel qui permettra à l'élève de retrouver son parcours. Le paramétrage des profils permet de tenir compte des besoins éventuels en apprentissages inclusifs (aides visuelles colorées, interlignage, niveau de difficulté... L'enseignant dispose également d'un tableau de bord de suivi des apprentissages avec possibilité de revoir les tracés d'écriture en vidéo.



Lien : <https://prima-bord.eduscol.education.fr/navi-un-assistant-intelligent-du-professeur>

Navi, un assistant intelligent du professeur pour la mémorisation et la remédiation - Lecture et écriture au CP, CE1 et CE2

Navi est un assistant intelligent basé sur une plateforme en ligne, aide à la révision et à la remédiation. Il propose des parcours pédagogiques personnalisés et adaptatifs en français, sur tous les supports (web, tablettes tactiles, smartphones, papier). Cet assistant utilise l'« adaptive learning », apprentissage adaptatif, dont la pertinence a été démontrée par des études menées par la Recherche sur les Sciences Cognitives.



apprentissage adaptatif, dont la pertinence a été démontrée par des études menées par la Recherche sur les Sciences Cognitives.

## Pour en savoir plus

<https://eduscol.education.fr/1911/parteneriat-d-innovation-et-intelligence-artificielle-p2ia>



# RETOURS D'USAGES NUMÉRIQUES ET PRATIQUES PARTAGÉES



Les académies participant cette année sont en cours d'élaboration de leur bilan académique. Les travaux sont très riches!

Ils seront bientôt disponibles sur Prim@bord en page dédiée.



**Des vidéos et ressources pour expliquer l'Intelligence artificielle aux enfants**

Kat'IA est un projet créatif pédagogique et inclusif rassemblant écoliers et expertes de l'intelligence artificielle. Ensembles, ils ont produit des vidéos et des kits pédagogiques sur les nouvelles technologies.

## Un carnet de ressources pédagogiques sur l'intelligence artificielle

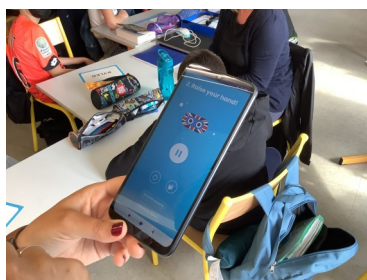


pour aborder, comprendre et discuter des technologies dites d'intelligence artificielle .

Destiné aux enseignants, ce carnet comporte cours en ligne (environ 10 heures), fiches pédagogiques pour aborder le sujet de l'IA, outils interactifs (sites qui expérimentent les effets de l'IA), projets de programmation, robots pédagogiques (animations sur l'IA). Il recense également les ressources traitant du sujet.

## Captain Kelly, l'anglais accessible aux cycles 2 et 3

### Retours d'usages d'écoles pilotes



Captain Kelly constitue une aide pour tous les enseignants, sans jamais se substituer à eux. Il permet de rendre présente et vivante la langue anglaise au sein de la classe. Les élèves et leur enseignant sont ainsi amenés à entendre une langue anglaise authentique au quotidien.

  
**RÉGION ACADÉMIQUE  
BOURGOGNE-  
FRANCHE-COMTÉ**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Délégation régionale  
au numérique  
pour l'éducation

La DRNE de la région Bourgogne-Franche-Comté recense des présentations d'activités avec cet assistant vocal sur les circonscriptions de l'Académie de Besançon et de Dijon.



# NOUVEAUTÉS DES SERVICES NUMÉRIQUES ÉDUCATIFS



## MathPower

1er degré—2nd degré (jusqu'en 5<sup>e</sup>)

MathPower embarque les élèves dans un univers « urban-jungle » où les activités sont ludiques et personnalisées.

**L'application disponible sur tablettes permet :**

- un bilan détaillé avec les points forts et les points d'amélioration de tous les élèves évalués : des résultats chiffrés par domaine et des conseils ciblés pour différencier et personnaliser la pédagogie.
- une passation du test ultra-simple : le test ne nécessite aucune connexion en classe et les élèves sont autonomes avec les tablettes.
- en fonction de la réponse, les exercices proposés s'adaptent : LA bonne dose de challenge chaque élève !



## Makerium

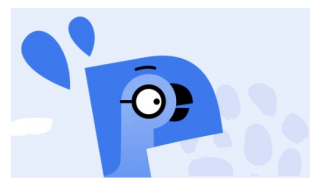
Plateforme permettant de retrouver des défis créatifs et transdisciplinaires à la manière des makers.

Qu'est ce qu'un *maker*? Un *maker* est une personne qui fabrique, construit des machines, des objets selon une culture intitulée « Do It Yourself » (Fais-le toi-même).

Makerium permet de suivre les réalisations de makers, stimuler de nouvelles compétences, apprendre de façon ludique par la ludification. Les projets proposés sont variés : photos, vidéos, stop motion, code et programmation, électronique, modélisation 3D, sciences, citoyenneté, arts, robots, jeux, santé, lightpainting, cuisine, bijou, Pixel art...

## 'Plume,

Écrire, s'amuser, progresser



Plume est une plateforme mobile et web qui propose une palette d'activités d'écriture pour développer le plaisir d'écrire et la créativité des enfants de 7 à 13 ans, en toute autonomie ! De nombreux espaces d'écriture créative sont disponibles afin de varier les plaisirs et de multiplier les opportunités d'apprendre en s'amusant.

La plateforme permet notamment aux enfants d'écrire des histoires et de faire imprimer leur propre chef d'œuvre, livré directement à la maison ou à l'école !

# POUR ALLER PLUS LOIN

## Comment l'intelligence artificielle peut-elle soutenir l'apprentissage de l'écrit?

### L'Agence des usages

Intégrer le numérique dans sa pratique pédagogique



L'Agence nationale des usages du numérique éducatif est un site web de référence qui vise la compréhension des enjeux liés à l'évolution des pratiques professionnelles des

enseignants dans un contexte numérique. Cette publication présente deux projets d'innovation, cette contribution se propose d'envisager les potentialités d'applications intelligentes destinées aux tablettes équipées d'un stylet dont l'objectif est d'accompagner l'enseignement et l'apprentissage de la graphomotricité d'écriture et de l'orthographe lexicale.

<https://www.reseau-canope.fr/agence-des-usages/comment-lintelligence-artificielle-peut-elle-soutenir-lapprentissage-de-lecrit.html>



## L'intelligence artificielle

L'intelligence artificielle est une discipline touchant de nombreux domaines : linguistique (comme la reconnaissance de la parole), robotique (par exemple l'étude des interactions cerveau-machine en vue de commander directement une prothèse à partir du cerveau), informatique (systèmes anti-spams), vision artificielle, etc. À l'origine de l'intelligence artificielle (terme datant de 1956) se trouve l'hypothèse que les processus de pensée sont mécanisables et peuvent être simulés par ordinateur. L'intelligence humaine peut être décrite, à partir de cette hypothèse, comme « *le produit d'un ensemble de lois, complexe mais fini, et [...] chaque opération du système nerveux est identique à une séquence d'opérations élémentaires* » (Tiberghien, 2002)... [Lire la suite...] <https://eduveille.hypotheses.org/5682>

## Autre Lettre EduNum traitant du sujet : thématique n°14 - mars 2021

Lettre ÉduNum 1D proposée par la direction du numérique pour l'éducation 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 1D. Souhaitez-vous continuer à recevoir la lettre ÉduNum 1D ?

[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](#).