



**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE LA JEUNESSE, DES SPORTS
ET DES JEUX OLYMPIQUES
ET PARALYMPIQUES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



N°31

Février 2024

L'usage des outils numériques dans l'apprentissage des fondamentaux offre une multitude d'avantages. Pour le français, les outils numériques permettent un accès facile à une variété de ressources linguistiques, comme les livres électroniques et les plateformes d'apprentissage interactives. Ils facilitent également la pratique de l'écoute et de la prononciation grâce à des enregistrements audio et vidéo. En ce qui concerne les mathématiques, le numérique offre des outils visuels pour comprendre des concepts abstraits.

De plus, les plateformes d'apprentissage en ligne offrent des exercices interactifs qui permettent aux apprenants de s'exercer à leur propre rythme et de disposer de retours instantanés, ce qui renforce la compréhension.

Le numérique au service des fondamentaux enrichit l'expérience d'apprentissage, la rend plus engageante et adaptée aux besoins individuels de chaque apprenant.

Sommaire

ACTUALITÉS.....	3
Le Choc des savoirs	3
Évaluations Repères CP-CE1 2023 – Premiers résultats	4
PRATIQUES PÉDAGOGIQUES	5
Un conte pour écrire, un conte pour penser	5
L'intelligence artificielle pour accompagner les apprentissages des fondamentaux au cycle 2	5
Produire un livre multimédia	5
Construire la notion de nombre avec la barre enregistreuse numérique	6
RETOURS D'USAGES	6
Rencontres robonumériques	6
Organisation des Digi Scontris (rencontres digitales)	6
NOUVEAUTÉS DES SERVICES NUMÉRIQUES	7
Domino	7
Expérimentation d'un kit robotique pour le cycle 3.....	8
POUR ALLER PLUS LOIN.....	9
Guide pour enseigner la construction du nombre à l'école maternelle	9
Guide pour enseigner le vocabulaire à l'école maternelle	9
Conseils académiques des savoirs fondamentaux (CASF).....	9

Le Choc des savoirs

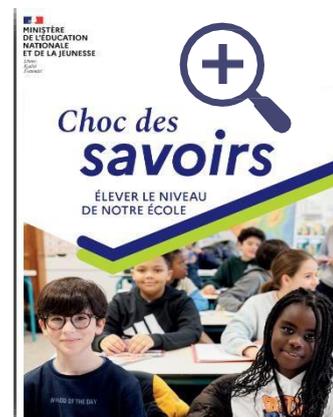
Lors de son discours depuis la Bibliothèque nationale de France le 5 octobre 2023, Gabriel Attal, ministre de l'Éducation nationale, de la Jeunesse, des Sports et des Jeux olympiques et paralympiques a annoncé sa volonté de mettre en œuvre un [Choc des savoirs](#) pour élever le niveau de l'école.

Calendrier

- À partir de la rentrée 2024 - Des programmes articulés autour d'objectifs annuels.
- À partir de la rentrée 2024 - Les programmes de mathématiques aborderont plus tôt les fractions et les nombres décimaux en favorisant une approche concrète et imagée (« méthode de Singapour »).
- Rentrée 2025 - Des programmes de langues plus précis pour un enrichissement linguistique, historique et culturel.
- Rentrée 2025 - Un socle commun réorganisé autour de compétences disciplinaires, de compétences psychosociales et de repères de culture générale.
- À partir de la rentrée 2024 - Des manuels labellisés, obligatoires en mathématiques et en français dans le 1^{er} degré.
- À partir de la rentrée 2024 - Financer l'achat des manuels en mathématiques et lecture au CP et au CE1 afin que tous les élèves et leur professeur en soient dotés.

La place du numérique

Les outils numériques sont utiles pour simplifier certaines tâches des professeurs et pour favoriser la différenciation pédagogique par des travaux en groupes autonomes, qui permettent aux professeurs de se consacrer davantage aux élèves en difficulté. Les usages numériques facilitent également le lien entre l'école et les familles et le suivi de la progression de chaque élève par ses professeurs. Ce sont aussi des leviers de soutien scolaire efficaces dans le cadre de *Devoirs faits* ou à la maison. Ces technologies sont à utiliser de manière raisonnée et avec un accompagnement adapté. Certains logiciels et outils numériques, incluant ou non de l'intelligence artificielle, ont fait la preuve de leur efficacité dans des situations pédagogiques spécifiques, en complément du cours délivré par les professeurs. Les outils numériques permettent en effet d'augmenter l'attention et l'engagement de chaque élève par le biais de contenus ludiques, et de délivrer pour chaque élève des contenus adaptés à ses besoins et



à son niveau. Aujourd'hui, des outils d'intelligence artificielle peuvent entretenir un dialogue avec les élèves et leur permettre de progresser à l'oral grâce à la reconnaissance vocale, mais leur proposent aussi des exercices de grammaire, de syntaxe ou de traduction adaptés à leur niveau.

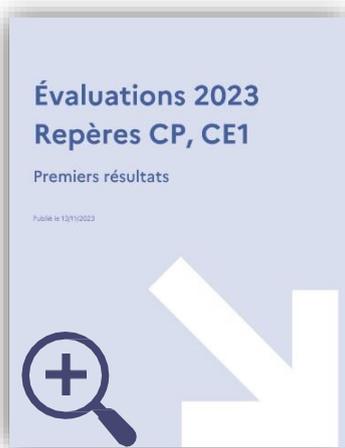
Les résultats PISA

L'enquête PISA 2022 conduite dans 85 pays montre que le niveau des élèves français âgés de 15 ans, en classe de 2^{de} ou de 3^e, continue de baisser, même s'il reste globalement proche de la moyenne de l'OCDE. En culture mathématique, les résultats des élèves français se situent dans la moyenne de l'OCDE, à un niveau similaire à celui de l'Allemagne et de l'Espagne, mais reculent de 21 points en dix ans.

En culture mathématique, les résultats des élèves français se situent dans la moyenne de l'OCDE, à un niveau similaire à celui de l'Allemagne et de l'Espagne, mais reculent de 21 points en dix ans.

En compréhension de l'écrit, les élèves français voient leurs résultats baisser de 19 points et rejoindre la moyenne de l'OCDE.

Évaluations Repères CP-CE1 2023 – Premiers résultats



En septembre 2023 les élèves entrant en cours préparatoire (CP) ou en cours élémentaire première année (CE1) ont passé une évaluation standardisée sur support papier. Il s'agit de proposer, dès le début d'année, des repères permettant aux enseignants de bien apprécier les acquis qui ancrent les apprentissages.

Ils peuvent ainsi identifier les besoins individuels de chaque élève le plus rapidement possible et apporter l'aide la mieux adaptée.

En CP, cette évaluation de début d'année est complétée par un [point d'étape](#), en milieu d'année scolaire, permettant de mesurer l'évolution des acquis des élèves dans certains domaines de la lecture et des mathématiques.

L'analyse des résultats : <https://education.gouv.fr/media/158874/download>

Un conte pour écrire, un conte pour penser

Des élèves de CM2, des artistes et des intelligences artificielles, ensemble pour créer une œuvre littéraire.

Les artistes ont animé un [atelier d'écriture](#) dans une classe des CM2. L'objectif était de produire un nouveau conte collectivement avec l'assistance de *ChatGPT*. Les comédiennes ont partagé avec les élèves leur secret de fabrication : avant d'interroger l'IA, il est nécessaire de borner l'histoire.



L'intelligence artificielle pour accompagner les apprentissages des fondamentaux au cycle 2



L'utilisation de l'IA au service des savoirs fondamentaux est un domaine en pleine expansion dans le domaine de l'éducation. Son objectif est d'explorer les possibilités offertes par ces technologies dans l'enseignement des savoirs fondamentaux.

Des [services numériques basés sur l'intelligence artificielle](#) sont disponibles pour les enseignants afin de mieux accompagner les élèves dans leurs apprentissages. Ces services permettent de fournir un retour personnalisé aux élèves et de proposer des parcours d'apprentissage adaptés à leurs besoins. L'IA pose également des questions fondamentales en matière de propriété intellectuelle et de propriété du contenu. Il est important de trouver un équilibre entre l'utilisation de l'IA dans l'éducation et la protection des droits des créateurs de contenu.

Produire un livre multimédia

Il s'agit ici d'une [présentation d'un modèle pédagogique](#) inspirant. L'objectif est de produire avec les élèves un livre multimédia (image, texte et son). Il s'appuie sur certains outils numériques issus de *La Digitale*. Concrètement le but visé est une réédition au format numérique d'un mythe grec. Il ne s'agit pas d'un travail de production d'écrit. Les activités proposées ont pour objectif de travailler les compétences en langage oral, en lecture et en compréhension de l'écrit. Ce projet s'adresse aux classes de CP, CE1, CE2 et au dispositif ULIS école du département du Gard (30). Cette année, il y a la possibilité de choisir entre deux mythes : Arachnée ou Le roi Midas.



Construire la notion de nombre avec la barre enregistreuse numérique



Les élèves écoutent le nombre enregistré dans chacune des cases de la barre enregistreuse et doivent poser la carte du nombre (constellation de dés ou écriture chiffrée) sur la case correspondante de la barre enregistreuse. Cet [outil audio](#) favorise l'autonomie de l'élève, l'invite à devenir acteur de ses apprentissages et concentre l'ensemble du temps d'activité de l'élève sur la compétence travaillée.

RETOURS D'USAGES

Rencontres robonumériques

Depuis 7 ans, la circonscription de Saint-Quentin dans l'Aisne (02) organise un [festival de la robonumérique](#) où des classes présentent des saynètes jouées par des robots sur des histoires mises en voix par les élèves. Ce projet a mis en œuvre de multiples compétences : la **programmation** sur des robots variés, la technologie avec la **découverte des robots**, la façon de les piloter, l'usage des tablettes et les limitations de tous ces matériels, le français par la **production de textes**, le travail sur des textes existants et la mise en voix, les **arts plastiques** pour la création des décors, l'**EMC** dans l'organisation et la répartition des rôles, la mise en scène, l'attitude de spectateur lors des rencontres.



S'inspirer

RENCONTRES ROBONUMÉRIQUES

Des saynètes jouées par des robots sur des histoires mises en voix par les élèves

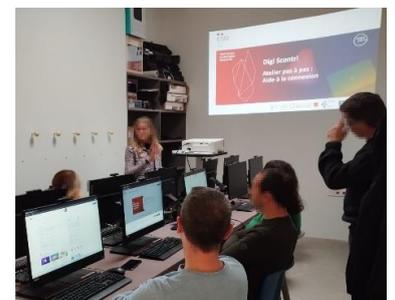


7 juillet

Académie d'Amiens

Organisation des Digi Scontris (rencontres digitales)

Le numérique fait partie de nos vies, de notre quotidien, de nos modes de communication et d'éducation. Nous devons nous saisir de toutes les potentialités offertes par les outils numériques pour les mettre au service de l'enseignement et de la pédagogie. Il nous faut par ailleurs accompagner nos élèves dans cette évolution et les rendre acteurs du numérique du 21^e siècle. Il s'agit, tout d'abord, de lutter contre la fracture numérique. Garantir l'accès au numérique à nos élèves est gage d'égalité des chances, de justice sociale et de réussite. Ce [dispositif](#) permet à la Corse du Sud de mieux anticiper les enjeux de déploiement du numérique en mettant en place des équipements, des fonctionnements et des lieux qui permettront d'inscrire les transformations permises par le numérique dans la continuité d'une action durable.



Que sont les Digi Scontris ? Il s'agit de [trois ateliers](#) se déroulant le mercredi après-midi, qui

permettent aux enseignants, du premier comme du second degré, de se familiariser avec l'offre **Territoire Numérique Éducatif**, puis de se connecter au portail et démarrer concrètement l'aventure TNE afin d'explorer un catalogue de ressources numériques captivantes, centrées sur l'acquisition des fondamentaux.

NOUVEAUTÉS DES SERVICES NUMÉRIQUES

Domino



Impulsée par le ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse, des Sports et des Jeux olympiques et paralympiques, co-conçue par *Belin Éducation* et *Maskott*, en collaboration avec des professionnels de l'éducation et du numérique éducatif, [Domino](#) s'adresse aux enseignants et aux élèves de CP, CE1 et CE2 (cycle 2). L'accès est gratuit depuis avril 2023. Grâce à des

contenus prêts à l'emploi et des outils variés, il est la solution numérique idéale pour contribuer à l'acquisition des fondamentaux par tous les élèves.

Les ressources ont été pensées pour favoriser l'autonomie, la collaboration et les échanges. Il s'agit d'une solution numérique inclusive dont les ressources peuvent être personnalisées et adaptées en fonction des besoins de chaque élève. Domino se compose :

- d'une **banque de ressources multimédia** : 1 400 exercices interactifs, 200 fiches professeur, 30 livres numériques, 70 audios et 140 vidéos, des ressources d'enseignement moral et civique élaborées par l'association *EMC Partageons !* et *Tralalère*, des *podcasts* France Inter, une interface enseignant permettant de modifier les ressources pour mieux différencier et proposer des parcours d'apprentissage communs ou personnalisés ;
- de 8 **applications complémentaires** : *Kaligo* (écriture cursive, orthographe lexicale et résolution de problèmes), *Sondo* (lecture assistée pour les DYS), *Graphonémo* (code graphophonologique), *Le Cartable Fantastique* (exercices adaptés pour les dyspraxiques), *Calculoup* (numération), *Lectodino* (fluence de lecture) et *Défi-tables* (calcul mental), des modules d'entraînement simples proposés pour travailler des domaines spécifiques ;
- d'un **site compagnon** pour s'informer, découvrir, tester, partager ses usages et accéder aux ressources.

Les ressources numériques fournies offrent plusieurs avantages :

- leur nombre et leur variété, indispensables pour l'automatisation, levier de la mémorisation ;

- l'association oral/écrit, incontournable notamment pour l'apprentissage de la lecture ;
- la rétroaction immédiate (*feedback*) qui permet de visualiser les réussites et les erreurs, de se corriger et de recommencer si nécessaire ;
- l'autonomie de l'élève qui peut aller à son rythme, en fonction des besoins identifiés par l'enseignant.

Domino propose des ressources aidantes pour la dyslexie et la dyspraxie : des interfaces d'exercices adaptés (*Le Cartable Fantastique*), des outils spécifiques de lecture (*Sondo, Colibri*), des paramètres d'accessibilité. Elle offre un haut niveau d'accessibilité numérique au service de toutes et tous, certifié et détaillé dans sa déclaration en ligne.

Expérimentation d'un kit robotique pour le cycle 3

La refonte du programme de technologie au cycle 4 et les options (spécialités et filières) à forte coloration numérique au lycée ont impulsé une réflexion sur la pertinence d'équiper, en amont du collège, les formateurs du premier degré d'un kit « robotique » afin de développer les compétences numériques des élèves de CM1 et CM2, en lien avec les apprentissages fondamentaux. En effet, il existe de nombreux dispositifs permettant aux jeunes élèves d'appréhender l'algorithmie de manière ludique à travers des activités variées et transdisciplinaires.

Une expérimentation sera prochainement lancée à destination de toutes circonscriptions hors TNE, consistant à doter chaque territoire d'un kit robotique pour le cycle 3. Cette expérimentation permettra de mesurer les effets de la mise en œuvre de la recommandation de l'inspection générale « équiper chaque circonscription d'un kit de robots (...) pour conduire des activités de manipulation et développer la pratique d'activités débranchées en CM1 et CM2 ».

Des ressources seront disponibles sur le **portail Primàbord** afin d'accompagner les formateurs et conseillers pédagogiques concernés par cette expérimentation.

D'autres ressources du **partenariat d'innovation et d'intelligence artificielle (P2IA)** sont à consulter sur [éduscol](https://eduscol.education.fr/).

Guide pour enseigner la construction du nombre à l'école maternelle

Ce [guide](#) porte sur un des objets fondamentaux des premiers outils mathématiques : la construction du nombre. Son objectif est de faire connaître les derniers éléments de la recherche en didactique des mathématiques, notamment sur la pluralité des processus en jeu dans la construction du nombre à l'école maternelle.

Guide pour enseigner le vocabulaire à l'école maternelle

L'enrichissement lexical implique un [enseignement explicite](#) et dirigé de cet apprentissage avec des séquences spécifiques, des activités régulières de classification, de mémorisation de mots, de réutilisation de vocabulaire et d'interprétation de termes inconnus à partir de leur contexte ou de leur morphologie.

Conseils académiques des savoirs fondamentaux (CASF)

L'apprentissage des [savoirs fondamentaux](#), amorcé dès l'école maternelle, demeure l'objectif premier de l'école primaire.

Lettre ÉduNum 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 Premier degré
Souhaitez-vous continuer à recevoir
la lettre ÉduNum Premier degré ?

[Abonnement/Désabonnement](#)

À tout moment, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification et de suppression des données qui vous concernent (articles 15 et suivants du RGPD). Pour consulter nos mentions légales, [cliquez ici](#).