

Intitulé du projet

**SEMAINE DES MATHÉMATIQUES 2024 :
 CONCOURS VIS TES MATHS**

DESRIPTIF

La semaine des mathématiques est une opération relayée en Nouvelle-Calédonie en partenariat entre la Direction de l'Enseignement de Nouvelle-Calédonie, le Vice-Rectorat, l'Université de Nouvelle-Calédonie et l'association As2Maths. Organisée du 16 au 20/09/24, elle aura pour thématique « **l'important c'est de participer !** ».



Principaux objectifs de la semaine des mathématiques :

- Proposer une image actuelle, vivante et attractive des mathématiques ;
- Sensibiliser le grand public à l'aspect culturel des mathématiques ;
- Insister sur l'importance des mathématiques dans la formation des citoyens (contribution à l'apprentissage du raisonnement, structuration de la pensée) et dans leur vie quotidienne (nombres, formes, mesures, sciences du numérique) ;
- Présenter la diversité des métiers dans lesquels les mathématiques jouent un rôle majeur ainsi que la richesse des liens existant entre les mathématiques et les autres disciplines, qu'elles soient scientifiques, techniques ou artistiques (musique, littérature, arts visuels).
 Permettre de faire découvrir à tous les élèves le plaisir de faire des mathématiques et favoriser l'éclosion d'une véritable culture scientifique ;
- Dévoiler le lien entre mathématiques, plaisir et créativité.

Parmi les actions menées, la DENC propose de nouveau en 2024 aux classes de cycles 1 2 et 3, et en relation avec la thématique « **l'important c'est de participer !** », d'élaborer des défis mathématiques sous la forme de problèmes ouverts et de se confronter en ligne pour les résoudre.

Ce projet peut impliquer aussi les nouvelles technologies et permettre le travail de compétences numériques.

Remarque : ce projet, mené depuis 2017, [est documenté ici](#). (déplier les différentes rubriques « événements » des différentes années et aller sur « semaine des mathématiques »).

**OBJECTIFS
 VALORISATION**

Les classes inscrites s'engagent à envoyer deux énigmes mathématiques sous forme dactylographiée et par niveau de classe. Un support multimédia pouvant être fourni (diaporama, vidéo, scans, audio...) en complément de la partie rédigée.

Un jury d'enseignants se réunit pour plébisciter en moyenne une production par niveau engagé.

Durant la semaine des mathématiques (du 16 au 20 septembre), ces énigmes sont mises en ligne et réalisées par les autres classes.

Notez que c'est une opération distincte des défis maths de la DENC, qui sont élaborés par un groupe de travail d'enseignants (directeurs, conseillers pédagogiques et maîtres formateurs).

<p>LIENS AVEC LE PENC</p>	<p>Ambition 2 : <i>Considérer la diversité des publics pour une école de la réussite pour tous.</i></p> <p>Articles 12 et 12.3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réussite scolaire et bien-être des élèves - Développement durable et <u>culture scientifique</u> 																		
<p>LIENS AVEC LES PROGRAMMES SCOLAIRES</p>	<p>➔ Voir en annexe de cette fiche, ci-dessous.</p>																		
<p>PUBLIC CONCERNÉ</p>	<p>Projet qui peut être mené du cycle 1 (tous niveaux) au cycle 3 (tous niveaux).</p>																		
<p>OUTILS, SUPPORTS, ACCOMPAGNEMENT</p>	<p>Les productions précédentes sont accessibles sur le site de la DENC :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Année 2023 - Années 2007-2022 <p>Cf. le document d'accompagnement 2023 pour la mise en œuvre du projet fédérateur sur le site de la DENC. Le document 2024 sera publié après la clôture des inscriptions.</p> <p>2 offres de formation facultatives (voir le Plan de Formation DENC) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fiche 119 - Semaine des mathématiques 2024 : mettre en œuvre le projet fédérateur "Concours Vis Tes Maths" - Fiche 120 - S'initier à la réalisation et au montage de capsules vidéos avec un logiciel dédié (formation transversale) <p>Rem : si vous êtes hors-délai pour rejoindre ces formations, contactez le CP de référence s/c votre IAP.</p> <p>Si besoin d'un accompagnement pédagogique particulier, sollicitez-le via le Google Form d'inscription.</p>																		
<p>CALENDRIER, DURÉE</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Mars</th> <th>Avril</th> <th>Mai</th> <th>Juin</th> <th>Juillet</th> <th>Août</th> <th>Septembre</th> <th>Octobre</th> <th>Novembre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Travail disciplinaire en mathématiques en lien avec la résolution de problèmes.</td> <td colspan="2">Rédaction des défis par classe inscrite. Choix de 2 défis par niveau de classe.</td> <td colspan="2">P4S2 : envoi des travaux et réunion du jury + choix des lauréats Semaine des mathématiques 16 au 20/09 : Mise en œuvre des défis par les classes inscrites</td> <td>Mise en valeur en ligne. Publication des fichiers de correction.</td> </tr> </tbody> </table>	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Travail disciplinaire en mathématiques en lien avec la résolution de problèmes.				Rédaction des défis par classe inscrite. Choix de 2 défis par niveau de classe.		P4S2 : envoi des travaux et réunion du jury + choix des lauréats Semaine des mathématiques 16 au 20/09 : Mise en œuvre des défis par les classes inscrites		Mise en valeur en ligne. Publication des fichiers de correction.
Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre											
Travail disciplinaire en mathématiques en lien avec la résolution de problèmes.				Rédaction des défis par classe inscrite. Choix de 2 défis par niveau de classe.		P4S2 : envoi des travaux et réunion du jury + choix des lauréats Semaine des mathématiques 16 au 20/09 : Mise en œuvre des défis par les classes inscrites		Mise en valeur en ligne. Publication des fichiers de correction.											
<p>MODALITÉS D'INSCRIPTION</p>	<p>Pour s'inscrire à un ou plusieurs projets fédérateurs, s'inscrire via le lien Google Form qui vous sera transmis par votre secrétariat d'IEP via votre directeur d'école.</p> <p>➔ 15 mars 2024, délai de rigueur</p> <p><i>Le Google Form d'inscription permet votre inscription à un ou plusieurs projets fédérateurs en une inscription unique.</i></p>																		
<p>FINANCEMENT</p>	<p>Ce projet n'est pas éligible à un financement par la DENC</p>																		

Coordonnateur :

Nom – prénom	Courriel	Téléphone
Xavier Boussebart	xavier.boussebart@gouv.nc	23.95.92

Annexe 1 : compétences mathématiques du cycle 1 au cycle 3

Domaines du socle	Attendus du cycle 1
1, 2, 4	<p align="center">Découvrir les nombres et leurs utilisations</p> <p>Construire le nombre pour exprimer les quantités - Évaluer et comparer des collections d’objets avec des procédures numériques ou non numériques. - Mobiliser des symboles analogiques, verbaux ou écrits, conventionnels ou non conventionnels pour communiquer des informations orales et écrites sur une quantité.</p> <p>Stabiliser la connaissance des petits nombres - Réaliser une collection dont le cardinal est donné. - Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités, pour constituer une collection d’une taille donnée ou pour réaliser une collection de quantité égale à la collection proposée. - Avoir compris que tout nombre s’obtient en ajoutant un au nombre précédent et que cela correspond à l’ajout d’une unité à la quantité précédente. - Dire combien il faut ajouter ou enlever pour obtenir des quantités ne dépassant pas dix.</p> <p>Utiliser le nombre pour désigner un rang, une position - Utiliser le nombre pour exprimer la position d’un objet ou d’une personne dans un jeu, dans une situation organisée, sur un rang ou pour comparer des positions.</p> <p>Construire des premiers savoirs et savoir-faire avec rigueur - Quantifier des collections jusqu’à dix au moins, les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales.</p>
1, 2, 4	<p align="center">Explorer des formes, des grandeurs, des suites organisées</p> <p>- Classer des objets en fonction de caractéristiques liées à leur forme. - Reconnaître et nommer quelques formes planes (carré, triangle, cercle ou disque, rectangle) et quelques solides (cube, pyramide, boule, cylindre). - Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur ou de masse ou de contenance. - Reproduire un assemblage à partir d’un modèle (puzzle, pavage, assemblage de solides). - Reproduire, dessiner des formes planes. - Identifier le principe d’organisation d’un algorithme et poursuivre son application.</p>
1, 2, 3, 5	<p align="center">Se repérer dans le temps</p> <p>Stabiliser les premiers repères temporels - Situer des événements vécus les uns par rapport aux autres et en les repérant dans la journée, la semaine, le mois ou une saison.</p> <p>Introduire les premiers repères sociaux - Ordonner une suite de photographies ou d’images, pour rendre compte d’une situation vécue ou d’un récit fictif entendu, en marquant de manière exacte succession et simultanéité.</p> <p align="center">Se repérer dans l’espace</p> <p>Faire l’expérience de l’espace. Représenter l’espace - Situer des objets par rapport à soi, entre eux, par rapport à des objets repères. - Se situer par rapport à d’autres, par rapport à des objets repères. - Dans un environnement bien connu, réaliser un trajet, un parcours à partir de sa représentation (dessin ou codage). - Utiliser des marqueurs spatiaux adaptés (devant, derrière, droite, gauche, dessus, dessous...) dans des récits, descriptions ou explications.</p>

Domaines du socle	Compétences mathématiques travaillées en cycle 2
2, 4	<p>Chercher</p> <ul style="list-style-type: none"> ● S’engager dans une démarche de résolution de problèmes en observant, en posant des questions, en manipulant, en expérimentant, en émettant des hypothèses, si besoin avec l’accompagnement de l’enseignant après un temps de recherche autonome. ● Tester, essayer plusieurs pistes proposées par soi-même, les autres élèves ou l’enseignant.
1, 2, 4	<p>Modéliser</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utiliser des outils mathématiques pour résoudre des problèmes concrets, notamment des problèmes portant sur des grandeurs et leurs mesures. ● Réaliser que certains problèmes relèvent de situations additives, d’autres de situations

	multiplicatives, de partages ou de groupements.
1, 5	Représenter <ul style="list-style-type: none"> ● Appréhender différents systèmes de représentations (dessins, schémas, arbres de calcul, etc.). ● Utiliser des nombres pour représenter des quantités ou des grandeurs. ● Utiliser diverses représentations de solides et de situations spatiales.
2, 3, 4	Raisonner <ul style="list-style-type: none"> ● Anticiper le résultat d'une manipulation, d'un calcul, ou d'une mesure. ● Tenir compte d'éléments divers (arguments d'autrui, résultats d'une expérience, sources internes ou externes à la classe, etc.) pour modifier son jugement. ● Prendre progressivement conscience de la nécessité et de l'intérêt de justifier ce que l'on affirme.
4	Calculer <ul style="list-style-type: none"> ● Contrôler la vraisemblance de ses résultats.
1, 3	Communiquer <ul style="list-style-type: none"> ● Utiliser l'oral et l'écrit, le langage naturel puis quelques représentations et quelques symboles pour expliciter des démarches, argumenter des raisonnements.

Domaines du socle	Compétences mathématiques travaillées en cycle 3
2, 4	Chercher <ul style="list-style-type: none"> ● Prélever et organiser les informations nécessaires à la résolution de problèmes à partir de supports variés : textes, tableaux, diagrammes, graphiques, dessins, schémas, etc. ● S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées, en élaborant un raisonnement adapté à une situation nouvelle. ● Tester, essayer plusieurs pistes de résolution.
1, 2, 4	Modéliser <ul style="list-style-type: none"> ● Utiliser les mathématiques pour résoudre quelques problèmes issus de situations de la vie quotidienne. ● Reconnaître et distinguer des problèmes relevant de situations additives, multiplicatives, de proportionnalité. ● Mettre en place une démarche algorithmique, avec ou sans l'aide de logiciels. ● Reconnaître des situations réelles pouvant être modélisées par des relations géométriques (alignement, parallélisme, perpendicularité, symétrie).
1, 5	Représenter <ul style="list-style-type: none"> ● Utiliser des outils pour représenter un problème : dessins, schémas, diagrammes, graphiques, écritures avec parenthésages...
2, 3, 4	Raisonner <ul style="list-style-type: none"> ● Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement. ● Progresser collectivement dans une investigation en sachant prendre en compte le point de vue d'autrui. ● Justifier ses affirmations et rechercher la validité des informations dont on dispose.
4	Calculer <ul style="list-style-type: none"> ● Calculer avec des nombres décimaux, de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies ou des techniques appropriées (mentalement, en ligne, ou en posant les opérations). ● Contrôler la vraisemblance de ses résultats. ● Utiliser une calculatrice pour trouver ou vérifier un résultat.
1, 3	Communiquer <ul style="list-style-type: none"> ● Utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation, exposer une argumentation. ● Expliquer sa démarche ou son raisonnement, comprendre les explications d'un autre et argumenter dans l'échange.

Annexe 2 : décliner les repères de progressivité DENC en mathématiques et en français dans la mise en œuvre du Concours Vis Tes Maths (non exhaustivement)

Repères de progressivité de cycle 1	Domaine d'apprentissages
L'oral : communiquer avec les adultes et avec les autres enfants par le langage, en se faisant comprendre. <ul style="list-style-type: none"> ● Reformuler son propos pour être compris ● Participer à la régulation du propos du groupe: coopérer, compléter, ajouter, s'opposer, 	Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions

reformuler	
<p>L'écrit : Manifester de la curiosité par rapport à l'écrit</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Associer un écrit à un projet d'écriture ou de communication (liste de courses, recette, lettre, invitation, récit...) ● Proposer spontanément de recourir à l'écrit pour trouver ou transmettre une information <p>Participer verbalement à la production d'un écrit.</p> <p>Faire des propositions de corrections pour se rapprocher de la forme écrite Participer à l'écriture de certains mots</p>	L'écrit

Repères de progressivité de cycle 2	
Domaine ; attendu ; connaissances et compétences (non exhaustivement) en cycle 2	Discipline
<p>Nombres et calculs ; résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul : Résoudre des problèmes issus de situations de la vie quotidienne ou adaptés de jeux portant sur des grandeurs et leur mesure, des déplacements sur une demi-droite graduée..., conduisant à utiliser les quatre opérations.</p> <p>Grandeurs et mesures ; comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées : Résoudre des problèmes, notamment de mesurage et de comparaison, en utilisant les opérations sur les grandeurs ou sur les nombres.</p> <p>Espace et géométrie ; (se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères et des représentations : S'orienter et se déplacer en utilisant des repères. Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran. Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran ou programmer en « mode débranché » (informatique débranchée) : notion d'instruction.</p>	Mathématiques
<p>Lecture ; comprendre un texte et contrôler sa compréhension : Justifier son interprétation ou ses réponses, s'appuyer sur le texte et sur les autres connaissances mobilisées.</p> <p>Écriture ; écrire des textes en commençant à s'approprier une démarche : Identifier les caractéristiques propres à différents genres et formes de textes. Mettre en œuvre une démarche d'écriture de textes [...]</p>	Français

Repères de progressivité de cycle 2	
Domaine ; attendu ; connaissances et compétences (non exhaustivement) en cycle 3	Discipline
<p>Nombres et calculs ; Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul : Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations : Sens des opérations ; problèmes relevant : - des structures additives ; - des structures multiplicatives. Organisation et gestion des données : Prélever des données numériques à partir de supports variés. Produire des tableaux, diagrammes et graphiques organisant des données numériques. <i>Exemple de situation : organiser des données issues d'autres enseignements [...] en vue de les traiter.</i> Proportionnalité : Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée.</p> <p>Grandeurs et mesures ; Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux : Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure ; résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions. Proportionnalité : résoudre un problème de proportionnalité impliquant des grandeurs.</p> <p>Espace et géométrie ; Reconnaître et utiliser quelques relations géométriques (notions d'alignement, d'appartenance, de perpendicularité, de parallélisme, d'égalité de longueurs, d'égalité d'angle, de distance entre deux points, de symétrie, d'agrandissement et de réduction) :</p>	Mathématiques

<p>Proportionnalité : reproduire une figure en respectant une échelle ; Agrandissement ou réduction d'une figure.</p>	
<p>Lecture ; comprendre des textes documentaires, des documents et des images et les interpréter : mettre en relation différentes informations.</p> <p>Écriture ; recourir à l'écriture pour réfléchir et pour apprendre : écrits réflexifs (expliquer une démarche, justifier une réponse, argumenter).</p> <p><i>Exemples de situations ; écriture : pratique de formes textuelles variées : [...] écrits spécifiques aux autres enseignements.</i></p>	<p>Français</p>