|  |  |
| --- | --- |
| **Intitulé du projet** | **SEMAINE DES MATHÉMATIQUES 2023 : CONCOURS *VIS TES MATHS***  **Ambition n°2 du PENC : *considérer la diversité des publics pour une école de la réussite pour tous*** |
|  |  |
| **Descriptif** | 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 18 au 22/09/23, elle aura pour thématique **« Mathématiques à la carte »**.  **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 2023 aux classes de cycles 2 et 3, et en relation avec la thématique **« Mathématiques à la carte**», 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*](https://denc.gouv.nc/evenements-et-publications/evenements)*. (déplier les différentes rubriques « événements » des différentes années et aller sur « semaine des mathématiques »).*  **Grandes lignes du projet fédérateur « semaine des mathématiques 2023 ; concours vis tes maths » :**  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 (à titre prévisionnel, mi-période 4), 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)*. |
| **COMPÉTENCES VISÉES en mathématiques, La liste est non exhaustive.**  **Repères de progressivité mathématiques et français**[**: voir annexe de cette fiche**](#bookmark=id.30j0zll) **.** | |  |  | | --- | --- | | Domaines du socle | **Compétences mathématiques travaillées en cycle 2** | | 2, 4 | **Chercher**   * 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 | **Modéliser**   * 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**   * 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**   * 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**   * Contrôler la vraisemblance de ses résultats. | | 1, 3 | **Communiquer**   * 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**   * 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**   * 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**   * Utiliser des outils pour représenter un problème : dessins, schémas, diagrammes, graphiques, écritures avec parenthésages… | | 2, 3, 4 | **Raisonner**   * 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**   * 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**   * 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. | |
| **Outils, supports, accompagnement, …** | Les ressources en ligne seront proposées à partir de la période 2 de 2023 (exemples, définitions, guide technique, cahier des charges, échéancier complet, liens exhaustifs avec les programmes, critères du jury).   * Dès à présent, [les enseignants peuvent télécharger sous ce lien le document d’accompagnement 2022](https://denc.gouv.nc/sites/default/files/documents/document_accompagnement_%27concours%20vis%20tes%20maths%27_20220630.pdf). * Il sera donné suite à toute demande de renseignements par courriel auprès du conseiller pédagogique pour les mathématiques ([xavier.boussemart@gouv.nc](mailto:xavier.boussemart@gouv.nc)).   **Offre de formation**   * Deux formations facultatives sont prévues en provinces Nord, Sud et Iles. Voir [l’offre de formation de la DENC](https://denc.gouv.nc/formation-examens-recrutement/le-plan-de-formation-2023) à cet effet. Elles auront lieu en fonction du nombre d’inscrits. * Mettre en œuvre le concours Vis Tes Maths : peut aussi être envisagée en distanciel. * Formation interdisciplinaire : réaliser des capsules vidéos (en particulier, réaliser un montage vidéo avec un logiciel dédié). Formation en présentiel uniquement.   **S’approprier l’historique du projet**   * Voir ici les productions lauréates de l’année 2022 : <https://denc.gouv.nc/semaine-des-mathematiques-2022> * On pourra également [consulter ici les productions mises en ligne depuis 2017](https://denc.gouv.nc/evenements-et-publications/evenements), qui sont autant d’exemples variés de productions finales. |
| **Public concerné** | * Cycle 2 (CP, CE1, CE2) * Cycle 3 (CM1 et CM2). * Classes de CLIS et élèves en inclusion. * Cycle 1 : contacter le conseiller référent. |
| **Modalités d’Organisation du Projet** | Le projet peut être proposé pour une classe, pour un cycle ou pour une école.   * Connexion Internet indispensable. * Une salle ou des postes informatiques à disposition des élèves sont conseillés pour l’aspect numérique et les éventuels supports multimédias. * Moyens de vidéo-projection et/ou TBI facultatifs.   **Transmettre le dossier de candidature pour le 10 mars 2023**:   * à l’IEP (en deux exemplaires) * à la direction de l’éducation/de l’enseignement provinciale concernée (pour la DES : fiche d’inscription du guichet de l’offre éducative) * **Important** : en copie (pour collation) au conseiller pédagogique référent du dossier ([xavier.boussemart@gouv.nc](mailto:xavier.boussemart@gouv.nc)) par voie numérique. |
| **Calendrier, durée** | **Echéancier prévisionnel :**     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **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.** | | | **P4S3 : envoi des travaux et réunion du jury + choix des lauréats**  **\_\_\_\_**  **Semaine des mathématiques 18 au 22/09 : Mise en œuvre des défis par les classes inscrites** | **Mise en valeur en ligne.**  **Publication des fichiers de correction.** | | |
| **Financement** | * Sans objet, de même que la fiche budgétaire. |
| **Autre(s) élément(s) à prendre en compte pour l’inscription** | Tout dossier incomplet et/ou arrivé hors délai pourra n’être pas retenu. |

**Coordonnateur** :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nom – prénom** | **Courriel** | **Téléphone** |
| Xavier Boussemart | [xavier.boussemart@gouv.nc](mailto:xavier.boussemart@gouv.nc) | 23.95.92 |

**Intitulé du projet** : **Semaine des mathématiques 2023 : concours *vis tes maths***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Province Circonscription : ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐7**  **Nom du CP référent maths de la circonscription ou du CP référent de l’école :**  **Commune** :\_\_\_\_ **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ecole**  **Nom-prénom du directeur, de la directrice : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ecole prioritaire ☐ oui ☐ non**  **Adresse :**  **Code postal : Commune**  **Téléphone : /\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_**\_**/ courriel**     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | ***Nom et prénom des enseignants*** | ***Niveau(x) de la classe*** | ***Nombre d’élèves*** | ***dont élèves boursiers*** | ***Dont en situation de handicap*** | |  |  |  | *(sans objet)* | *(sans objet)* | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |
| **Descriptif de la production finale** envisagée (si différente du cahier des charges, ou si celle-ci a des apports supplémentaires, par exemple *liaison intercycles, exploitation ou préparation de sortie*, *autres liens entre enseignements* etc.) :        **Votre projet est-il en lien avec un autre projet fédérateur ?  ☐ Non ☐ Oui** *(Lequel :* **)**  **Sollicitez-vous une aide / formation facultative pour ce projet (voir aussi plan de formation 2023) ou une action en lien ?**  **☐ Non ☐ Oui** *(Si oui précisez :* **)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | ***CACHET du DIRECTEUR d’ÉCOLE***  **Date et signature** | ***AVIS de l’IEP***  **☐ Favorable ☐ Défavorable**  **Date et signature** | ***DÉCISION de la COMMISSION***  **☐ Favorable ☐ Défavorable**  **Date et signature** | |
|  |

***Rappel :*** *la fiche budgétaire est sans objet pour ce projet fédérateur.*

**Annexe : 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**  **Domaine ; attendu ; connaissances et compétences (non exhaustivement) en cycle 2** | **Discipline** |
| **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.  **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.  **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. | Mathématiques |
| **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.  **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 […] | Français |

|  |  |
| --- | --- |
| **Domaine ; attendu ; connaissances et compétences (non exhaustivement) en cycle 3** | **Discipline** |
| **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. *Exemple de situation : organiser des données issues d’autres enseignements […] en vue de les traiter*.  Proportionnalité : Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée.  **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.  **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)** :  Proportionnalité : reproduire une figure en respectant une échelle ; Agrandissement ou réduction d’une figure. | Mathématiques |
| **Lecture ; comprendre des textes documentaires, des documents et des images et les interpréter** :  mettre en relation différentes informations.  **Écriture ; recourir à l’écriture pour réfléchir et pour apprendre** :  écrits réflexifs (expliquer une démarche, justifier une réponse, argumenter).  ***Exemples de situations ; écriture****: pratique de formes textuelles variées : […] écrits spécifiques aux autres enseignements.* | Français |