|  |  |
| --- | --- |
| **Intitulé du projet** | **SEMAINE DES MATHEMATIQUES 2020 : 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 depuis 2015, en partenariat entre l’Université de Nouvelle-Calédonie, le Vice‑Rectorat, la Direction de l’Enseignement de Nouvelle-Calédonie, l’association As2Maths et les Irem de Nouvelle-Calédonie. Elle aura pour thématique en 2020 **« Mettons en scène les mathématiques »**.  **Principaux objectifs de la semaine des mathématiques :**  - Proposer une image actuelle, vivante et attractive des mathématiques ;  - Insister sur l'importance des mathématiques dans la formation des citoyens et dans leur vie quotidienne (nombres, formes, mesures, sciences du numérique) ;  - Présenter la diversité des métiers dans lesquels les mathématiques jouent un rôle important ou essentiel ainsi que la richesse des liens existant entre les mathématiques et les autres disciplines (maîtrise de la langue, sciences de la vie, EPS, TUIC, géographie, etc.) ;  - Développer chez les élèves le goût de l'effort, la persévérance, la volonté de progresser, le respect des autres, de soi et des règles ;  - Montrer que la pratique des mathématiques peut être source d'émotions de nature esthétique (élégance d'une théorie, d'une formule, d'un raisonnement) afin de dévoiler le lien entre mathématiques, plaisir et créativité.  Parmi les actions menées, la DENC propose en 2020 aux classes de cycles 2 et 3, et en relation avec la thématique **« Mettons en scène les mathématiques**», d’élaborer des défis mathématiques sous la forme de problèmes ouverts et de se confronter en ligne pour les résoudre.  Ce projet implique aussi les nouvelles technologies et permet donc le travail de compétences numériques.  *Remarque : ce projet, mené depuis 2017,* [*est documenté ici*](https://denc.gouv.nc/evenements-et-publications/evenements)*.*  **Grandes lignes du projet interdisciplinaire « semaine des mathématiques 2020 ; concours vis tes maths » :**  Les classes inscrites s’engagent à produire de deux à quatre énigmes mathématiques sous forme dactylographiée et par niveau de classe. Un support multimédia sera fourni (diaporama, vidéo, scans, audio…) en complément de la partie rédigée.  Ces énigmes sont mises en ligne et réalisées par les autres classes suivant un échéancier.  Durant la semaine des mathématiques (octobre), une production par niveau de classe inscrite est choisie, primée et mise en valeur.  *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)*. |
| **COMPETENCES VISEES dans le domaine scientifique, programmes de 2012**  **La liste est non exhaustive.**  **(programme scolaire / socle commun de connaissances et de compétences)** | |  |  | | --- | --- | | **Eléments du programme 2012 en cycle 2** | **Discipline** | | **Nombres et calculs** : résoudre des problèmes de dénom-brement (comptage de un en un, groupements, échanges)  résoudre des problèmes relevant de l’addition, de la soustraction et de la multiplication.  **Géométrie** : résoudre des problèmes géométriques de reproduction, de construction guidée, de description de figures.  **Grandeurs et mesures** : résoudre des problèmes portant sur des longueurs, des masses, des durées ou des prix.    résoudre des problèmes de la vie courante.  **Organisation et gestion des données** :  utiliser un tableau, un graphique,  organiser les informations d’un énoncé. | Mathématiques | | **Lecture, écriture** :   * Lire silencieusement un énoncé, une consigne, et comprendre ce qui est attendu. * [apprendre] à rédiger de manière autonome un texte court […]. | Français |      |  |  | | --- | --- | | **Eléments du programme 2012 en cycle 3** | **Discipline** | | **Nombres et calculs** : résoudre des problèmes sur les nombres et les quatre opérations.  **Géométrie** : résoudre des problèmes de reproduction, de construction.  **Grandeurs et mesures** : résoudre des problèmes dont la résolution implique les grandeurs [au programme] ; dont la résolution implique des unités différentes de mesures.  **Organisation et gestion des données** : lire, interpréter et construire quelques représentations simples : tableaux, graphiques ; savoir organiser des informations numériques ou géométriques ; résoudre des problèmes de la vie courante relevant de la proportionnalité […] ; résoudre des problèmes relatifs aux pourcentages, aux échelles, aux vitesses moyennes ou aux conversions d’unités. | Mathématiques | | **Lecture** : compréhension de textes scolaires (énoncés de problèmes, consignes […]).  **Rédaction** : […] décrire, expliquer une démarche, justifier une réponse […]. | Français | |
| **Pour information :**  **COMPETENCES VISEES dans le domaine scientifique, expérimentations 2019-2020**  **La liste est non exhaustive.**  **(programme scolaire / domaine du socle)** | |  |  | | --- | --- | | **Compétences mathématiques travaillées en cycle 2** | **Domaines du socle** | | **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. | 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, 2, 4 | | **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. | 1, 5 | | **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. | 2, 3, 4 | | **Calculer**   * Contrôler la vraisemblance de ses résultats. | 4 | | **Communiquer**   * Utiliser l’oral et l’écrit, le langage naturel puis quelques représentations et quelques symboles pour expliciter des démarches, argumenter des raisonnements. | 1, 3 |      |  |  | | --- | --- | | **Compétences mathématiques travaillées en cycle 3** | **Domaines du socle** | | **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. | 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. | 1, 2, 4 | | **Représenter**   * Utiliser des outils pour représenter un problème : dessins, schémas, diagrammes, graphiques, écritures avec parenthésages… | 1, 5 | | **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. | 2, 3, 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. | 4 | | **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. | 1, 3 | |
| **Outils, supports, accompagnement, …** | Ressources en ligne proposées dès le retour des inscriptions : exemples, procédures.  Dès à présent, [les enseignants peuvent faire](https://denc.gouv.nc/sites/default/files/atoms/files/defis_mathematiques_interclasses.pdf) la demande du document d’accompagnement 2019 auprès de Xavier Boussemart, conseiller pédagogique pour les mathématiques ([xavier.boussemart@gouv.nc](mailto:xavier.boussemart@gouv.nc))  Une formation est prévue dans chaque province, elle aura lieu en fonction du nombre de participants au projet.  Il sera donné suite à toute demande de renseignements par courriel.  On pourra également [consulter ici les productions mises en ligne depuis 2017](https://denc.gouv.nc/evenements-et-publications/evenements), qui sont des exemples variés de productions finales. |
| **Public concerné** | * cycle 2 (CE1 et CE2) * cycle 3 (CM1 et CM2) |
| **Modalités d’Organisation du Projet** | Le projet peut être proposé pour une classe, pour un cycle ou pour une école.   * Connexion Internet indispensable. * Salle ou postes informatiques à disposition des élèves indispensable(s) pour l’aspect numérique et les éventuels supports multimédias. * Moyens de vidéo-projection et/ou TBI facultatifs.   **Transmettre le dossier de candidature pour le 29 novembre 2019** :   * à l’IEP ; * à la direction de l’éducation/de l’enseignement provinciale concernée (pour la DES : fiche d’inscription du guichet de l’offre éducative). |
| **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 de 2 à 4 défis par classe inscrite.**  **Choix d’un défi par niveau de classe.**  **fin septembre :**  **envoi des travaux** | | **Semaine des mathématiques :**  **Mise en œuvre des défis par les classes inscrites** | **Mise en valeur** | |
| **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 ne pourra pas être retenu. |

**Coordonnateur** :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nom – prénom** | **Courriel** | **Téléphone** | **Fax** |
| Xavier Boussemart | [xavier.boussemart@gouv.nc](mailto:xavier.boussemart@gouv.nc) | 23.95.92 | 23.96.35 (préciser le destinataire) |

**Intitulé du projet** : **Semaine des mathématiques 2020 : concours *vis tes maths***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Province Circonscription : □ 1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □7**  **Nom du CP référent de la circonscription ou, à défaut, de l’école :**  **Commune** :\_\_\_\_ **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ecole**  **Nom-prénom du directeur (trice) : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ecole prioritaire □ oui □ non**  **Adresse :**  **Code postal : Commune**  **Téléphone : /\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_**\_**/ Fax : /\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_/ email**     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | ***Nom et prénom des enseignants*** | ***Niveau(x) de la classe*** | ***Nb élèves*** | ***dont élèves boursiers*** | ***Dont en situation de handicap*** | |  |  |  | *(sans objet)* | *(sans objet)* | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |
| **Descriptif de la production finale envisagée :**        **Votre projet est-il en lien avec un autre projet interdisciplinaire ?  □ Non □ Oui** *(Lequel :* **)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | ***CACHET du DIRECTEUR d’ECOLE***  **Date et signature** | ***AVIS de l’IEP***  **🞏 Favorable 🞏 Défavorable**  **Date et signature** | ***DECISION de la COMMISSION***  **🞏 Favorable 🞏 Défavorable**  **Date et signature** | |
|  |

***Remarque :*** *la fiche budgétaire est sans objet pour ce projet interdisciplinaire*