

Semaine des mathématiques

16 - 20 septembre 2024

Document d'accompagnement du projet fédérateur « concours Vis tes Maths » 2024



Dorénavant, ce projet fédérateur de la DENC est ouvert aux cycles 1, 2 et 3.

Celui-ci accompagne la lutte contre l'innumérisme et l'illettrisme. Les élèves produisent des défis pendant la période qui précède la semaine des mathématiques, puis plusieurs de ces défis sont primés et mis en valeur sur le site de la DENC : toutes les classes peuvent ensuite résoudre les défis proposés par les camarades.

Sommaire de ce document (Accès direct en cliquant sur les titres)

Définition et objectifs de la Semaine des mathématiques

Rappel du projet

Définition d'un défi mathématique

Produire des énoncés : pistes pour la classe

Produire des problèmes pour renforcer la compréhension

Inventer des problèmes de mathématiques au cycle 1 : oui, mais comment ?

Inventer des problèmes aux cycles 2 et 3 : investir un type d'écrit pour sortir des problèmes d'application

S'inscrire dans la thématique de la semaine des mathématiques 2024

Échéancier

Cahier des charges

Le cahier des charges en résumé

Grille d'évaluation du jury

Exemples de productions et sitographie

Productions de Nouvelle-Calédonie primées, à proposer à vos élèves

Aspect technique et points de vigilance

Pour toutes les classes

Pour les classes qui auront fait le choix du support vidéo

Logiciels de montage possibles

Contrainte légale relative au droit à l'image

Comment envoyer de très gros fichiers (comme des vidéos) ?

Contact



Compétences développées (non exhaustivement) dans les programmes de 2021

Éléments en lien avec le projet fédérateur « Concours Vis tes maths »

Indications sur les compétences abordées transversalement (non exhaustivement)

ANNEXES



Définition et objectifs de la semaine des mathématiques

La semaine des mathématiques est une opération relayée en Nouvelle-Calédonie depuis 2015, elle se déroule à présent en partenariat entre la Direction de l'Enseignement de Nouvelle-Calédonie, le Vice-Rectorat, l'association As2Maths et l'Université de Nouvelle-Calédonie. La thématique de la Semaine des Mathématiques 2024 reprend la phrase de Pierre de Coubertin : « **L'important c'est de participer** ».

Les principaux objectifs sont :

- de proposer une image actuelle, vivante et attractive des mathématiques à tous les élèves et aux parents ;
- de sensibiliser le grand public à l'aspect culturel des mathématiques et à leur rôle essentiel dans l'histoire de l'Humanité, notamment du point de vue de la compréhension scientifique du monde ;
- D'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) ;
- de partager le plaisir de voir et de faire des mathématiques ensemble grâce à des événements dans et hors la classe, faire vivre les mathématiques dans des projets.
- de développer chez les élèves le goût de l'effort, la persévérance, la volonté de progresser, le respect des autres, de soi et des règles : autant de valeurs communes au sport et aux mathématiques !

Rappel du projet

Parmi les actions menées, la DENC propose aux classes des cycles 1, 2 et 3 d'élaborer des défis mathématiques sous la forme de problèmes ouverts et de se confronter en ligne pour les résoudre.

C'est un projet fédérateur pour accompagner la lutte contre l'innumérisme et l'illettrisme.

Il ambitionne aussi de faciliter la compréhension des énoncés par les élèves, en les invitant à investir ce type d'écrit.

L'opération incite les élèves à sortir de la représentation « traditionnelle » des problèmes dans l'ensemble des composantes mathématiques (nombres et calculs, grandeurs et mesures, espace et géométrie, avec leurs prolongements vers l'algorithmique et l'organisation et gestion de données).

Le but est de favoriser les croisements entre les enseignements : mathématiques et français / écriture, technologie, EPS, arts visuels, etc.

Ce projet est également susceptible d'impliquer le numérique en permettant le développement de compétences associées.

Les classes inscrites s'engagent à produire deux énigmes mathématiques sous forme dactylographiée et par niveau de classe. Un support multimédia est bienvenu (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 (du 16 au 20 septembre), certaines productions sont choisies par un jury et mises en valeur sur le site Internet de la DENC.

Remarque importante : 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).



Définition d'un défi mathématique

Ce sont des problèmes, plutôt basés sur la logique, proposés à l'ensemble des élèves dans le cadre d'un travail en groupe. Les participants ont un temps maximal pour proposer une résolution.

Le didacticien Thierry Dias propose sur le site <http://pedagogie.lyon.iufm.fr> en substance cette définition :

La pratique des « défis maths » est connue par tous les niveaux d'enseignement, du premier au second degré en passant par l'enseignement spécialisé. C'est une démarche de travail qui s'appuie sur la sollicitation de l'activité de recherche des élèves. Elle sollicite fortement l'activité langagière au titre de l'explication, du débat, de la validation, de l'argumentation et de la confrontation des procédures de résolution.

Ces activités mathématiques sont définies avec trois grands objectifs :

- *La formation du futur citoyen et son insertion dans la vie sociale car les mathématiques fournissent des outils pour agir, pour choisir, pour décider dans la « vie courante ».*
- *La dimension culturelle des mathématiques qui se caractérise certes par des connaissances, mais s'exerce principalement à travers les activités de résolution de problèmes et les débats auxquels peuvent donner lieu les solutions élaborées par les élèves.*
- *La formation générale de l'élève, qui comme dans d'autres domaines de savoir, s'exerce par la confrontation à de véritables situations de recherche pour lesquelles différents types de démarches sont possibles favorisant l'initiative, l'imagination et l'autonomie.*

Les situations des rallyes ou défis provoquent la recherche par l'action, le raisonnement et l'argumentation; des situations qui permettent à chacun d'exposer la variabilité des démarches de résolution et surtout d'en débattre.

« Faire des maths » lors d'un moment de défi c'est privilégier la fonction outil des connaissances sur celle de l'objet. Dans la pratique d'un rallye ou d'un défi, il est bien question d'une démarche générale d'apprentissage, et pas seulement d'une petite distraction ludique.

Les énigmes mathématiques proposées aux élèves doivent comporter quelques caractéristiques essentielles faisant d'elles de véritables situations de recherche et donc pas seulement des problèmes au sens traditionnel du mot.



Produire des énoncés : pistes pour la classe

Produire des problèmes pour renforcer la compréhension

Pourquoi rédiger des énoncés ?

Il s'agit grâce à une situation d'écriture, d'amener les élèves à développer leur capacité à mobiliser, à transférer les savoirs construits dans d'autres contextes. En inventant un énoncé de problèmes proche d'une situation de référence travaillée en classe, l'enseignant a un retour sur la compréhension de la structure interne du problème par l'élève. En s'engageant dans la création d'un énoncé de problème, l'élève explicite une démarche et argumente son raisonnement. Un projet d'écriture d'énoncés de problèmes nécessite une compréhension et une analyse fine de la structure interne d'un problème.

Source : <https://portail-ressources-education-dsden74.web.ac-grenoble.fr/bonneville-2-mathematiques/creer-des-enonces-en-resolution-de-problemes>

Rappels sur le triptyque « manipuler verbaliser abstraire »

Dans l'esprit des programmes de Nouvelle-Calédonie, les activités de mathématiques s'articulent autour du triptyque manipuler – verbaliser – abstraire.

La manipulation vise à mettre en évidence en s'appuyant sur les connaissances précédentes la notion mathématique qui sera institutionnalisée¹.

Ainsi, du cycle 1 au cycle 3, il s'agit de placer les élèves en situation de « manipulation active ».

La manipulation est dite active si l'élève est en recherche d'une stratégie en lien avec l'objectif lié à l'activité.

Manipuler est indispensable dans le processus d'abstraction mais...manipuler n'est pas apprendre les mathématiques.

Il est nécessaire de bloquer à un moment la manipulation passive et d'obliger l'élève à anticiper.

Au cycle 1, cela consiste à éloigner les objets, les rendre non déplaçables...

Du cycle 1 au cycle 3, petit à petit, le matériel doit changer de statut : le matériel pour constater, observer devient un matériel pour valider ce qu'on est capable d'anticiper. Il permet de raisonner sur les procédures en étant support à la verbalisation et d'introduire de nouveaux apprentissages. La manipulation va concerner de plus en plus la prise en main d'outils semi-abstraites, comme par exemple le glisse-nombre ou le boulier.

Enjeux de la manipulation : voir cet article synthétique <http://blog.espe-bretagne.fr/prodm1vannes/apprendre-en-manipulant-comment-et-pourquoi/>

Lors de la **phase de verbalisation**, l'enseignant favorise les échanges en posant des questions ouvertes. Les élèves interviennent pour reformuler, expliciter, argumenter, ils peuvent présenter oralement les modèles mis en œuvre ou exposer la synthèse de travaux de groupes².

Pour l'élève, verbaliser conduira à la fois à revenir précisément sur sa démarche, réinvestir en contexte un vocabulaire spécifique, remettre éventuellement en mots l'apport magistral, argumenter, confronter sa méthodologie à celle des camarades.

Pour l'enseignant, demander à l'élève de verbaliser permet de s'assurer de la bonne compréhension ou de la maîtrise suffisante des concepts, et repérer les points d'achoppement. Il fait le lien entre ce qui est maîtrisé et ce qui est à acquérir. Par ses relances, il rassure également l'élève.

L'abstraction peut conduire à généraliser un résultat obtenu dans un cas particulier, ou bien à formaliser les définitions, schémas en barre, etc³.

Cette étape vise à la fois l'abstraction des concepts et leur institutionnalisation. Mais il n'y a pas d'automatisme entre le passage de la manipulation à l'abstraction ; il faut plutôt envisager de fréquents allers-retours entre les trois

¹ Reformulation d'une source Eduscol, <https://eduscol.education.fr/document/41563/download>

² Idem.

³ Idem.

tableaux du triptyque manipuler – verbaliser –abstraire, les uns renforçant les autres. Les élèves ont besoin de temps, d'entraînement et d'outils pour apprendre à conceptualiser. Ces outils, ce sont les symbolisations mathématiques. Exemples : sens des signes opératoires, intégration des principes inhérents aux situations de proportionnalité, liens entre les mesures et la numération décimale, propriétés géométriques des quadrilatères, etc.

Point sur le triptyque « manipuler verbaliser abstraire » sur le site de la Méthode Heuristique des Mathématiques (MHM) : <https://methodeheuristique.com/page-2/la-manipulation/>

Comprendre l'énoncé

Il sera plus difficile et moins significatif, pour les élèves, de construire ex-abrupto les situations problèmes ouvertes demandées dans ce projet sans avoir, auparavant, investi la rédaction d'énoncés correspondant à des types de problèmes connus.

Cela sous-entend l'étude du type de texte particulier qu'est l'ensemble énoncé-question, avec ses propres codes. Une démarche possible est d'instituer, pour chaque problème de recherche ou même de manière spécifique dans des séances dédiées, une étape d'explicitation sans craindre, au début, ce qui pourrait s'apparenter à de la paraphrase. La première vertu de cette procédure, c'est d'obliger tous les élèves à lire *effectivement* l'énoncé ! Il s'agit d'en rendre **explicités** les informations.

On sait cependant que les pratiques telles que « souligner les informations utiles / barrer les informations inutiles etc. » ne montrent pas leur efficacité.

On préférera ainsi une procédure explicite qui a aussi, pour avantage, de favoriser à la fois les interactions entre les élèves et les activités langagières.

Démarche possible conforme au triptyque « manipuler verbalise abstraire »

Voici une proposition, à adapter selon le niveau de classe, pour amener les élèves à s'approprier une situation-problème.

On lit parfois, à juste titre : « un problème, c'est une histoire ». Proposons alors, par exemple, l'énoncé, d'abord sans question : « Isabelle se rend au marché avec 2 000F. Elle achète des carottes pour 800F, une igname à 300F et des choux de Chine pour 700F ».

1. Les élèves racontent l'histoire du problème sans les nombres : « Isabelle va au marché et elle achète en même temps des légumes de plusieurs sortes. Il y a des carotte, une igname, des choux de Chine ».
2. Ils miment la situation, sans puis avec du matériel. Les élèves comprennent ainsi l'idée de somme, éventuellement (en fonction du matériel à manipuler) le principe de rendu de la monnaie qui ne va pas de soi au cycle 2.
3. Ils dessinent la situation d'abord de manière figurative.
4. L'enseignant introduit la question pour un problème sans étape : « quelle somme va-t-elle dépenser ? ». En fonction des attentes ou du niveau de compréhension des élèves, on peut l'introduire cette étape avant l'étape mimée. Par la suite on introduira le problème à deux étapes : « Quelle somme d'argent reste-t-il à Isabelle ? ».
5. Il apporte, au début magistralement, la production du diagramme / schéma en barre qui va aussi permettre, au fil des problèmes abordés, aux élèves d'apprendre à **catégoriser les énoncés**.

Commencer à produire

La production d'énoncés par les élèves prend sa place dans cette démarche, d'abord en paraphrasant des énoncés existants (changer les « légumes » de ci-dessus, le lieu de l'histoire, les sommes en jeu...), puis en généralisant à partir des problèmes catégorisés auparavant.

Il devient aussi possible de s'appuyer sur des images ou des photographies pour demander aux élèves de scénariser un problème mathématique.

C'est aussi à ce moment de la séquence qu'une démarche de type Maths en Vie est envisageable comme une étape, avec la conduite d'activités à partir de photographies.

Voir cette page : <https://www.mathsenvie.fr/category/mths-en-actions/mths-en-activites/> sur le site <https://www.mathsenvie.fr/>

Voir ici une présentation sur une démarche explicite de la résolution de problèmes : http://compiegne.dsden60.ac-amiens.fr/IMG/pdf/l_enseignement_explicite_de_la_resolution_de_problemes_additifs.pdf

Assez rapidement, la production de problèmes issus de la vie de la classe va pouvoir être menée. Ci-dessous, quelques exemples dans le *concours Vis tes maths* de la DENC.

Exemples de situations basées sur des véritables situations de recherche :

- [Plus de ruban adhésif pour finir les arts visuels !](#) (CE2, lauréat 2023)
- [Protéger les plantes de la forêt sèche](#) (CM2, lauréat 2023)
- Etc. : [voir les archives](#).

Problèmes ludiques inspirés par la vie de classe :

- [Tous à nos gourdes](#) (CLIS, lauréat 2023)
- [Qui est qui ?](#) (CP-CE1, lauréat 2023)
- Les marches (CP, lauréat 2022) [la vidéo](#) et [le support PDF](#).
- Etc. : [voir les archives](#).

Inventer des problèmes de mathématiques au cycle 1 : oui, mais comment ?

Tous les projets qui jalonnent l'année afin de *se repérer dans le temps / l'espace*, ou les moments quotidiens de vie de classe afin d'apprendre à *se repérer dans le temps / l'espace* sont autant de situations problématisables dès le cycle 1. Pour n'envisager que les projets classiques, la constitution de la salade de fruits à partir de la visite au marché, la confection du cadeau de fête des mères... invitent en elles-mêmes l'enseignant à imaginer une problématisation des tâches.

Pour les activités basées directement sur la construction du nombre il est possible de se baser, par exemple, sur les séances reposant sur des bons de commande (jeu symbolique de la marchande).

Voir ce lien :

https://pedagogie92.ac-versailles.fr/wp-content/uploads/sites/451/2020/01/c1-jeu_de_la_marchande.pdf

Un autre exemple est donné ci-dessous dans les *exemples de productions*, avec la séquence de l'escalier, pour la numération de position.

Sur un autre plan, il est possible de décliner les activités ritualisées quotidiennes. Par exemple, partir de la tour d'appel du matin pour préparer la confection ou mettre la table du goûter... La préparation des activités de motricité peut être déléguée aux élèves par rapport aux groupes constitués, etc.

Exemples de productions en cycle 1

Pour vous aiguiller, vous pouvez consulter, dans les archives 2023, les productions des classes lauréates de cycle 1, [disponibles ici sur le site de la DENC](#). Accès direct :

- Section des Moyens école Dorbritz (IEP1), problèmes de dénombrement : « Combien d'enfants ? » - [la vidéo](#) et [le support PDF](#)
- Section des Moyens (groupe scolaire Dillenseger, IEP1), une déclinaison de la séquence de l'escalier en Duplo de Maths à Grands pas PS-MS (Retz 2015) : « L'escalier » - [le support PDF](#)

Voir aussi la sous-partie « [Productions de Nouvelle-Calédonie primées, à proposer à vos élèves](#) » (cliquez ci-contre sur le lien en vert pour accéder directement).

Le minisite dédié au projet fédérateur 2024 « Jeux de Maths » peut aussi vous aider à déterminer pour votre classe des problèmes non-conventionnels, en vous inspirant des défis qui sont, pour la plupart, des situations ne nécessitant pas ou peu de compétences de calcul.

Lien : <https://sites.google.com/gouv.nc/denc-jeux-de-maths/accueil>. Choisir le niveau « Puffins ».

Inventer des problèmes aux cycles 2 et 3 : investir un type d'écrit pour sortir des problèmes d'application

A la différence du dispositif « maths en Vie », le concours *Vis tes Maths* ambitionne :

- d'une part de proposer aux élèves d'élaborer des écrits courts en lien avec la vie de la classe et ciblés sur la production dénoncés,
- d'autre part de mettre en jeu les croisements entre enseignements.

Plus les élèves progresseront en autonomie, moins l'interventionnisme de l'enseignant sera nécessaire.

Quels étayages en production d'écrits et en mathématiques ?

L'étayage de l'enseignant est ici nécessaire, sur les points de vue analytique, technique et mathématique. Ces points doivent être clarifiés avec les élèves :

- **Quel type d'écrit ? (structure du texte)**
 - L'énoncé de problème est un type de texte relevant la plupart du temps, dans les manuels, d'un exercice de style : on pose un « problème », on sait souvent ce qu'attend l'enseignant (avec une idée souvent très précise de l'opération et des nombres à opérer), et dans la classe il se trouve au moins une personne à connaître la réponse !
La paraphrase est un excellent point de départ, car elle permet de s'appropriier les codes de l'énoncé, sa nécessité de cohérence, la présence des informations nécessaires. Il s'agit à cette étape au moins autant de maîtrise de la langue que de mathématiques.
- **Que dois-je écrire ? (sujet / idées liées au sujet) et importance de la correction ; que vais-je écrire ? (capacité à prévoir sa phrase, son court texte : de l'oral à l'écrit)**
 - Comme pour toute tâche de production d'écrit, l'incitation est fondamentale. Mettre en groupe les élèves avec la consigne : « aujourd'hui, vous allez devoir inventer des problèmes » sera l'assurance, au minimum, d'un certain flottement !
 - Après l'étude du type de texte « énoncé » (voir point précédent), en production originale, l'enseignant s'attachera à proposer à ses élèves des situations en lien avec la vie de la classe : aménagement de la cour, projet en arts plastiques, plantation d'un massif, etc. Dès lors, l'élaboration de la situation, en lien avec les éléments précédemment dégagés, sera naturelle. Il s'agit ici de mettre en mots le questionnement véritable auquel la classe est confrontée dans un projet.

Des exemples conformes à cette démarche parmi les lauréats :

« les cake-vaisselle » [en vidéo](#) et [le support PDF](#) (lauréat 2023)

« protéger les plantes de la forêt sèche »- [Le support PDF](#) (lauréat 2023)

« [Quelles proportions pour réaliser un risotto ?](#) » (Lauréat 2020)

- Une autre entrée possible non liée à un projet de classe est la production de problèmes pour s'amuser, ou basés sur une exploitation directe des situations de classe au quotidien.

Des exemples conformes à cette démarche parmi les lauréats :

« [Au fait, combien de marches d'escalier montons-nous chaque jour ?](#) » (ici en [PDF](#)) (Lauréat 2022)

« [Combien de pyramides d'élèves peut-on faire avec tous les élèves de notre classe ?](#) » (Lauréat 2021)

Etc.

- Le cahier des charges impose la rédaction de la solution au problème proposé. Fournir une réponse, rédigée et autant que possible argumentée, présente les intérêts :

- De vérifier la faisabilité du problème.
- D'aider à sa catégorisation.
- De formaliser la démarche de résolution et faire ainsi du lien entre les parties « verbaliser » et « abstraire » :
 - Voir, pour la rédaction de la solution, la partie « quels outils » ci-dessous, en ce qui concerne le schéma en barres.

• Quelles contraintes ? (liées au type d'écrit et aux consignes)

- Le problème doit pouvoir être résolu sans aucune ambiguïté. Il faut donc que tous les éléments nécessaires soient présents dans l'énoncé. A l'inverse, l'énoncé doit présenter une vraie situation... sans donner directement la réponse ! Or ceci n'est pas toujours une évidence pour les élèves. Voir, ci-dessous, **cet exemple d'énoncé** typique d'un premier jet de groupe d'élèves :

« Il y a 19 élèves dans la classe. Pour la fête de l'école, la maîtresse répartit les élèves en 2 groupes. Elle prévoit des T-shirt bleus pour les danseurs et orange pour les musiciens. »

- Question 1 : « *combien doit-elle acheter de T-shirts ?* » (=> truisme)
- Question 2 : « *combien va-t-elle payer pour l'ensemble des T-shirts ?* » (=> impossible)
- Question 3 : « *combien d'enfants vont-ils danser ?* » (=> incohérent ou impossible)

- Conseils :
 - une partie des erreurs peut venir du fait que certaines informations sont sous-entendues, car connues par les (seuls) élèves de la classe, comme ici le nombre de danseurs.
 - échanger les premiers jets d'énoncés afin que les élèves relèvent eux-mêmes les incohérences ou impossibilités. proposer les énoncés à une autre classe de l'école constitue aussi une bonne évaluation de la faisabilité du problème !

• Quels outils ?

- Nous sommes en situation d'écriture, tous les outils et étayages sont possibles. Que ce soient les référents classiques (ex. les tables pour les mathématiques ; le cahier de règles pour le français...) et l'apport magistral pour « délester » l'élève d'une partie de la tâche (orthographe d'usage, ponctuation, etc.)
- Plus spécifiquement pour la cohérence mathématique, il est possible de demander aux élèves de schématiser (schéma en barres notamment) la situation à partir de leur propre énoncé. Le but est d'auto-valider rapidement la faisabilité et de confronter la situation inventée à la typologie abordée en classe.
- Enfin, la confrontation avec les pairs est un excellent outil de validation des travaux.

Une ressource

Sur les écrits courts et leurs typologies, voir ce lien : <https://eduscol.education.fr/document/14416/download>

S'inscrire dans la thématique de la semaine des mathématiques 2024

On peut lire sur le site Eduscol :

Pour son édition 2024, la semaine des mathématiques profite de cette année placée sous l'actualité des Jeux Olympiques et Paralympiques pour inviter à considérer la devise du baron Pierre de Coubertin d'un regard neuf.

*Bien sûr, la thématique « **Mathématiques, l'important c'est de participer !** » ouvre la porte à tous les projets mathématiques liés à la pratique sportive : mesures du temps, de la distance, calcul de moyennes et pourcentages d'évolution, projets liant les mathématiques et la biologie (le corps, la performance), la physique (contraintes physiologiques et matérielles liées aux épreuves sportives), la technologie (outils de captation, machines d'entraînements, aides aux athlètes paralympiques), [...] Histoire – Géographie... (Citation Eduscol)*

Mais cela ne signifie pas nécessairement que toutes les productions doivent se référer **uniquement** au sport en général ou aux Jeux Olympiques en particulier.

D'ailleurs, vouloir coller de trop près à la thématique pourrait d'une part mettre en difficulté les enseignants des classes de cycle 1 et d'autre part faire l'impasse sur d'autres situations tout autant inspirées de la vie de la classe.

Se souvenir que les situations issues directement du vécu des élèves doivent primer.

Rappelons que l'originalité des situations problèmes reste en effet en critère déterminant pour le jury, au-delà de l'inscription dans la thématique annuelle.

Voici quelques pistes pour élargir si on le souhaite le champ de la thématique annuelle :

- **Histoire :**
 - activités de repérage sur une frise chronologique en lien avec l'Antiquité ;
 - réaliser pour l'exploiter un tableau des différents records établis dans une discipline donnée de l'histoire des jeux modernes (mais en lien avec les performances des élèves) ;
 - Comparer le cross de l'école et les données sur la fameuse course de Philippidès entre Marathon et Athènes ;...
- **Géographie :**
 - Calculs sur le parcours de la flamme olympique autour du monde (d'autant qu'elle passera par la Nouvelle-Calédonie) ;
 - Travail sur les drapeaux des différents pays représentés (une déclinaison de l'entrée classique dans l'étude des fractions) ;
 - Etude des différentes données inhérentes aux pays participants : superficie, population, distances respectives,...
- **Sciences et technologie :**
 - Production de tableaux sur la classification des aliments (repas et menus équilibrés « sportifs ») ;
 - Calculs sur les calories dépensées pour tel ou tel effort (en lien avec le point précédent) ;
 - Modélisations : calcul du matériel pour l'élaboration de maquettes de bras articulés ;
- **Etc.**

Ou prendre simplement le thème de la semaine des mathématiques 2024 au pied de la lettre, concernant le concours Vis tes maths, car...

L'important, c'est de participer !



Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre - Novembre	
<p>Travail des compétences disciplinaires en mathématiques</p> <p>Travail sur la typologie des problèmes</p> <p>Entraînements à la résolution de problèmes ouverts</p>				<p>Élaboration de 1 à 2 défis par classe inscrite* (sur fin P3 + sem 1 à 3 de la P4)</p> <p>LES défis doivent être parvenus à la DENC le jeudi 5 septembre 2024 au plus tard</p> <p>* Davantage de travaux sont bien sûr possibles, la classe en choisira alors deux</p>		<p>Le 06 09 2024</p> <p>Réunion du jury et choix d'un défi primé par niveau de classe</p>	<p>Semaine des mathématiques (16 au 20 septembre 2024 : P5 Sem 5)</p> <p>- Publication des défis lauréats.</p> <p>- Mise en œuvre dans les classes des défis produits.</p>	<p>Bilans, remise / envoi de diplômes</p>

- Les défis **doivent être parvenus à la DENC** (voir « [contact](#) » en fin de document) le **jeudi 6 septembre 2024 au plus tard**. Un accusé de réception sera renvoyé.
- Les classes réaliseront les défis proposés par les autres classes et primés par le jury lors de la semaine des mathématiques (P4 sem 5). L'ouverture de la page web des défis sera communiquée à ce moment-là.
- Les classes lauréates (une par cycle) seront primées à partir de la semaine du 30 septembre, jusqu'en novembre.



Cahier des charges

Chaque classe inscrite au projet doit réaliser un ou deux défis mathématiques.

Chaque défi en lui-même et sa solution seront établis dans deux documents séparés.

Les défis portent sur les enseignements et compétences des programmes de cycle 2 et 3 de 2021 de Nouvelle-Calédonie⁴ et les repères de progressivité de Nouvelle-Calédonie⁵ [accessibles ici](#).

Les défis dépassent les simples problèmes d'application, ils proposent une véritable situation de recherche ouverte.

Rédigés par les élèves, ils s'adressent à d'autres élèves d'autres classes.

Le support écrit dactylographié est indispensable : formulation de l'énoncé, questions constituant le défi. L'iconographie est bienvenue, que ce soit pour illustrer le propos, ou pour poser la question en soi (comme support du défi).

Ces documents dactylographiés, modifiables, seront soit au format Word (.doc ou .docx), LibreOffice Writer (.odt), PowerPoint (.ppt ou .pptx) ou LibreOffice Impress (.odp).

Cette partie écrite permettra à l'enseignant qui le souhaite de prévoir une partie « rédaction » dans son projet. Idéalement, elle est en lien avec la thématique de la semaine des mathématiques, mais cela n'est pas obligatoire.

Il est très possible, et là aussi bienvenu, de réaliser le défi sous forme d'une petite capsule vidéo de moins de trois minutes. Les vidéos faites au téléphone portable sont tout à fait acceptables, pour peu de respecter les conseils donnés dans la partie « [contraintes techniques diverses](#) ». Dans ce cas, une autorisation parentale spécifique est nécessaire : [voir cette partie du document d'accompagnement](#).

Indépendamment et facultativement, une vidéo réalisée selon les mêmes contraintes pourra appuyer ou reprendre le document dactylographié de correction. Dans le choix d'une vidéo, ne pas dépasser un temps de 3 minutes.

Rappel : les défis sont destinés à être mis en ligne. Les supports manuscrits ne peuvent donc pas être acceptés.

Remarque : si la production rendue est dans une autre langue que le français (anglais avec école bilingue ou langue kanak d'enseignement), en proposer obligatoirement la traduction dans le corps du travail rendu.

Le cahier des charges en résumé :

À fournir	Obligatoire / Facultatif
Pour les défis : défi dactylographié sur support modifiable Illustration iconographique (photos, plans, schémas, dessins...) Support vidéo Si support vidéo et photos avec visage : autorisation parentale	Obligatoire Facultative Facultatif Obligatoire
Pour la correction des défis : Correction dactylographiée sur support modifiable Illustration iconographique Support vidéo Si support vidéo et photos avec visage : autorisation parentale	Obligatoire Facultative Facultatif Obligatoire



⁴ Délibération n°127 du 13 janvier 2021

⁵ Journal officiel de la Nouvelle-Calédonie n°10083s du 29 janvier 2021

Grille d'évaluation du jury

Le jury est constitué d'enseignants du premier degré. Il est souverain et ses délibérations sont tenues secrètes.
Le jury se réunira et examinera les productions rendues en tenant compte, en premier lieu, de la grille suivante. Chacun des cinq critères se voit attribuer 4 points au maximum, pour une note sur 20.

Implication visible des élèves

Le jury attend que les élèves participent effectivement et visiblement à la conception et la mise en forme de la production. Pour les élèves de cycle 1, le jury n'attend pas qu'ils conçoivent eux-mêmes les énoncés ; il se base par exemple sur la mise en scène de la vie de classe avec les élèves ou la mise en œuvre des compétences langagières...

Originalité de la situation mathématique

Les travaux présentant une situation pas ou peu rencontrée habituellement sont valorisés. Les situations exotiques, peu en lien avec une situation contextualisée (P. ex. « *je plante 4 rangées de chacune 3 pommiers* »), ou caricaturales (P. ex. « *Paul avait 7 billes, il en a gagné 4 à la récré ; combien en a-t-il maintenant ?* ») ne sont pas avantagées !

Contextualisation / lien avec le contexte de la classe

Les situations en lien avec la « vraie vie de la classe », y-compris dans son contexte socio-culturel, sont valorisées.
Rappel : si la production rendue est dans une autre langue que le français (anglais avec école bilingue ou langue kanak d'enseignement), en proposer obligatoirement la traduction dans le corps du travail rendu.

Lien entre mathématiques et autres disciplines (dont technologie avec les outils numériques) ; lien avec la thématique annuelle de la semaine des mathématiques

Le jury examine le lien visible dans la production avec d'autres enseignements (associées par exemple par une démarche de projet) : français mais aussi EEFCK, EPS, arts plastiques, sciences et technologies, EMC, etc.
Les défis évoquant la thématique retenue pour la semaine des mathématiques sont valorisés.

Rigueur mathématique, syntaxique et formelle

La forme d'un problème doit être respectée, notamment par la présence d'une situation initiale, et d'au moins une question explicite. Les mesures sont accompagnées des unités correspondantes.
Comme il s'agit d'une production destinée aux autres classes et à la publication, l'expression syntaxique est prise en compte.
P. ex : *trop d'erreurs syntaxiques ; la confusion entre les mots « chiffre » et « nombre », entre des unités de mesure d'aire et longueur, etc. sont ici rédhibitoire.*

Si la production est non conforme au cahier des charges défini dans ce paragraphe ([cliquez ici pour le retrouver](#))

Si la production n'est pas publiable, elle est mise de côté et n'est pas passée au crible des critères ci-dessus. Les années passées, le jury a parfois dû écarter à contre cœur une petite minorité des travaux rendus. Bien entendu, si les productions sont rendues suffisamment à l'avance, [le conseiller référent](#) contacte les enseignants pour faire remonter les soucis de forme et leur permettre de les régler. Il convient d'être vigilant sur ces quelques points :

- Soucis de forme**
- La classe a rendu un PDF (ou autre document non modifiable comme un scan avec du texte).
 - La classe n'a pas fourni de solution au problème.
 - Le problème et sa solution sont intriqués dans le même document (rappel : rendre 2 fichiers séparés)
- Soucis de fond**
- La solution fournie au problème est fausse.
 - Le problème est incompréhensible ou impossible à résoudre.
 - La production est directement extraite d'un manuel ou « empruntée » à un site Internet (plagiat).
 - Le problème porte sur des compétences ou connaissances qui ne relèvent pas des programmes ou repères DENC des cycles 1, 2 ou 3, quel que soit le niveau de la classe. Mais rien n'empêche par exemple une classe de CM1 de proposer un problème accessible au cycle 1 ou cycle 2 !



Exemples de productions et sitographie

Semaine des mathématiques 2024 sur le site de la DENC⁶ : <https://denc.gouv.nc/semaine-des-mathematiques-2024>
On pourra retrouver un descriptif de la semaine des mathématiques 2024 en métropole sur le portail [education.gouv.fr](https://www.education.gouv.fr/la-semaine-des-mathematiques-7241) (voir plus particulièrement le *guide de la semaine des mathématiques* au format PDF) :

Les exemples donnés ci-dessous n'ont pas de caractère limitatif, les productions des classes peuvent être très différentes. Il s'agit de présenter un panel de ce qui s'est fait en Nouvelle-Calédonie depuis 2017, et de ce qui se fait déjà par ailleurs (mais sans suggérer de plagier, bien sûr !).

Productions de Nouvelle-Calédonie primées, à proposer à vos élèves

2017	Cliquer ici	2019	Cliquez ici	2022	Cliquez ici
	puis sur « défis maths interclasses »	2020	Cliquez ici	2023	Cliquez ici
2018	Cliquez ici	2021	Cliquez ici	2024	Cet emplacement vous est réservé ☺ !

Autres exemples

Quand les défis ci-dessous sont de niveau fin cycle 3, les situations proposées peuvent être adaptées. Par exemple, pour le problème vidéo sur les Yens ci-après, on pourra en rester à un problème sur la proportionnalité avec l'euro ou les dollars de la zone Pacifique (conversion de monnaie).

L'IREM de Lyon compile sur cette page pas moins de 199 jeux (avec les solutions) qui peuvent souvent servir de support à des défis mathématiques axés sur la manipulation :

<http://math.univ-lyon1.fr/irem/spip.php?article524>

Problèmes en vidéo (parmi les classes anciennement lauréates)

École d'Atha (Maré) : [c'est qui le patron ?](#)

École E. Panné (Nouméa) : [tour de magie avec des cartes](#)

École Gustave Lods (Nouméa) [Les marches](#)

École LF Dorbritz (Dumbéa) [Combien d'enfants](#)

(Une partie de ces travaux a déjà été citée dans le corps de ce document.)

Quelques autres exemples de défis mathématiques en lien avec des tâches à prises d'initiatives. Les tâches 2 à 4 sont des travaux de niveau cycle 4, donc ne pas s'effrayer de leur difficulté !

- [Les phasmes](#)
- [Les Post-it](#)

- [Le ballon de plage](#)
- [Les Yens](#)

Problèmes en photos (parmi les classes anciennement lauréates)

École Risbec (Nouméa) : [Le château de cartes \(CE1-CE2\)](#)

École Risbec (Nouméa) : [La pyramide \(CP\)](#)

École L. Degreslan (Dumbéa) : [On se compte \(CLIS\)](#)

GS Courtot (Nouméa) : [Protéger les plantes... \(CM2\)](#)

École M. Courtot (Nouméa) : [Le parcours du cross \(CM1\)](#)

École Les Scheffleras (Païta) : [Le deck de l'école \(CM2\)](#)

GS Dillenseger (Dumbéa) : [Qui est qui ? \(CP CE1\)](#)

GS Trouillot Hibiscus (Nouméa) [Tous à nos gourdes \(CLIS\)](#)

(Une partie de ces travaux a déjà été citée dans le corps de ce document.)



⁶ Disponible dans le courant de la période 2.

Aspect technique et points de vigilance

Pour toutes les classes

Rappel : le document envoyé sera modifiable et soit au format Word (extension .doc ou .docx), LibreOffice (extension .odt), PowerPoint (extension .ppt ou pptx) ou Impress (extension .odp). Vérifier l'interopérabilité du document. Les PDF sont à éviter absolument (le jury devra les rejeter).

Contrainte légale relative au droit à l'image (si photo ou vidéo)

Une autorisation de droit à l'image est nécessaire dès lors qu'un enfant apparaît de manière reconnaissable.

Les autorisations parentales sont une prérogative provinciale et du ressort de l'enseignant. Pour toute diffusion de **photo** ou de **vidéo**, une autorisation parentale spécifique est nécessaire (celle du cahier de liaison des classes de la Province Sud n'est PAS valable) sachant qu'*in fine*, les productions primées seront sur le site Internet de la DENC.

Une autorisation-type (avec champs à modifier) est [disponible ici sur le site de la DENC](#).

La copie de ces autorisations sera à fournir au moment de l'envoi des travaux avec photos / vidéos, afin de pouvoir mettre la production en ligne rapidement si elle est primée.

Pour les classes qui auront fait le choix du support vidéo

Il existe un très grand nombre de formats de vidéos, certains réservent des « surprises » quant à la compatibilité.

Voici donc quelques impératifs à respecter.

Toute vidéo doit être lisible par le logiciel VLC, le son inclus. La résolution minimale sera de 800 pixels en largeur et 600 pixels en hauteur, sans limite maximale. VLC est disponible sur toutes les plateformes, y-compris les téléphones sous *Android* et les *iPhone*. La durée sera de moins de trois minutes pour chaque vidéo.

Rappel : une autre vidéo apportant la solution du défi, de moins de trois minutes également, est possible **en complément** de l'obligatoire correction dactylographiée.

Le son devra être parfaitement intelligible.

Le conseiller DENC en mathématiques pourra venir filmer dans les classes si la demande est faite très en amont, mais le montage éventuel incombera à l'enseignant titulaire de la classe pour éviter tout parti-pris.

Conseils :

- Utiliser un trépied ou caler la caméra si c'est un smartphone.
- Éviter les mouvements de zoom rapides avec un zoom optique.
- Éviter tout mouvement de zoom avec un zoom numérique (téléphone portable ou appareil photo compact).
- Si la caméra est un téléphone portable, conserver le zoom sur le champ le plus large pour la meilleure définition possible.

Quelques logiciels de montage (audio et vidéo) possibles

Liste établie à titre indicatif. Cette sélection se concentre sur les logiciels intégrés aux systèmes d'exploitation, les gratuits et privilégie dans ce cas les logiciels multiplateformes.

Logiciels dispos en 2024	Montage audio	Montage vidéo	Windows	Mac	Smartphone	Linux
iMovie		oui		oui	IPhone	
GoPro Quik		oui			Android+IPhone	
OpenShot		oui	oui	oui		oui
ShotCut		oui	oui	oui		oui
Audacity	oui		oui	oui	Android	Oui, intégré

Si je n'ai pas du tout l'habitude de ce type de logiciel, lequel puis-je choisir ?

Vidéo :

ShotCut est de prise en main facile. Il ne nécessite pas d'inscription en ligne pour pouvoir être utilisé.

OpenShot bénéficie d'un tutoriel en temps réel. Pas d'inscription en ligne nécessaire.

Audio :

Audacity est très intuitif.

Comment envoyer de très gros fichiers (comme des vidéos) ?

L'envoi de gros fichiers est souvent impossible par courriel. Il faut passer par des sites spécialisés pour y déposer les fichiers volumineux. Ensuite, le destinataire utilise le lien pour récupérer le fichier en question.

Exemple de sites pour l'envoi de gros fichiers :

www.tweespace.nc (plateforme située en Nouvelle-Calédonie)

<https://wetransfer.com/>

Espace Google Drive ([contacter le conseiller référent](#) qui enverra un lien)



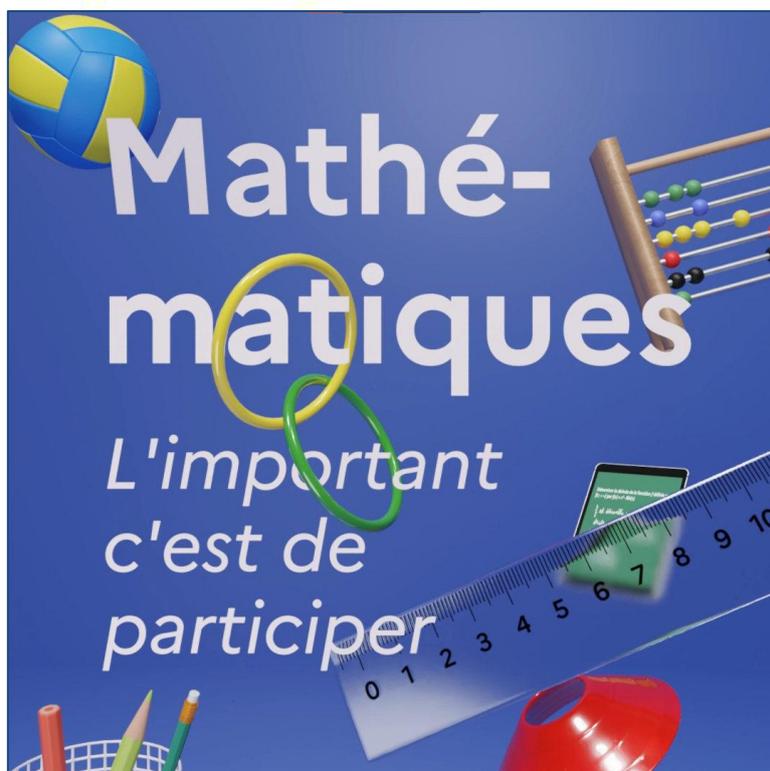
Contact

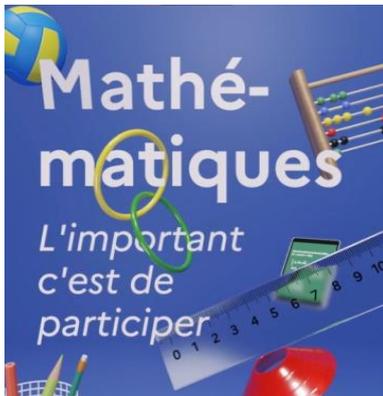
Le conseiller pédagogique référent est Xavier Boussemart, DENC, Service Pédagogique (Nouméa, Immeuble Flize, rez-de-chaussée).

Courriel : xavier.boussemart@gouv.nc

Téléphone : 23.95.92.

Préférer le courriel pour tout échange.





Semaine des mathématiques

16 - 20 septembre 2024

Annexes



Compétences développées (non exhaustivement) dans les programmes de 2021

Cette partie a pour but d'aider l'enseignant à contextualiser les séances d'apprentissage. Les éléments reproduits ci-dessous ne constituent pas une référence obligatoire et n'ont pas de prétention exhaustive.

Éléments des programmes en lien avec le projet fédérateur « Concours Vis tes maths » :

Domaines du socle* (*indicatif au C1)	Cycle 1 - Objectifs par composantes liés aux domaines : « construire les premiers outils pour structurer sa pensée » et « Explorer le monde »
1 ; 2 ; 4	<p style="text-align: center;">Construire les premiers outils pour structurer sa pensée</p> <p>⇒ Découvrir les nombres et leurs utilisations :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Construire le nombre pour exprimer les quantités <ul style="list-style-type: none"> - 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. ● Stabiliser la connaissance des petits nombres <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Dire combien il faut ajouter ou enlever pour obtenir des quantités ne dépassant pas dix. - Parler des nombres à l'aide de leur décomposition. ● Utiliser le nombre pour désigner un rang, une position <ul style="list-style-type: none"> - 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. ● Construire des premiers savoirs et savoir-faire avec rigueur <ul style="list-style-type: none"> - Quantifier des collections jusqu'à dix au moins, les composer et les décomposer par manipulations effectives puis mentales.
1 ; 2 ; 4	<p>⇒ Explorer des formes, des grandeurs, des suites organisées</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Classer des objets en fonction de caractéristiques liées à leur forme. ● 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.

Explorer le monde

1 ; 2 ; 3 ; 5	<p>⇒ Se repérer dans le temps</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stabiliser les premiers repères temporels <ul style="list-style-type: none"> - Situer des événements vécus les uns par rapport aux autres et en les repérant dans la journée, la semaine, le mois ou une saison. • Introduire les premiers repères sociaux <ul style="list-style-type: none"> - 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>⇒ Se repérer dans l'espace</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire l'expérience de l'espace. Représenter l'espace <ul style="list-style-type: none"> - 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). - Élaborer des premiers essais de représentation plane, communicables (construction d'un code commun). - Utiliser des marqueurs spatiaux adaptés (devant, derrière, droite, gauche, dessus, dessous...) dans des récits, descriptions ou explications.
---------------	---

Repères de progressivité de cycle 1 (non exhaustivement)	Composante
Domaine « construire les premiers outils pour structurer sa pensée »	
<p>Construire le nombre pour exprimer les quantités :</p> <p>N1 : Estimer des quantités, de façon approximative (peu, beaucoup...) ; Estimer des quantités, de façon approximative (peu, pas beaucoup, beaucoup...) ; Montrer une collection de même cardinal qu'une autre, sur de très petites quantités jusqu'à 3 ; Produire une collection de même cardinal qu'une autre jusqu'à 3.</p> <p>N2 : Réaliser une correspondance terme à terme, pour comparer ; Comparer des collections organisées de manière différente dans l'espace pour trouver celles qui sont équipotentes ; Quantifier des collections de 3 à 6 ; Comparer des collections d'éléments de nature différente, de même cardinal ; Comparer des collections organisées de manière différente dans l'espace, pour trouver celles qui ont le même cardinal.</p> <p>N3 : Comparer des collections organisées pour déterminer celles qui ont plus ou moins d'éléments qu'une collection donnée ; Quantifier des collections de 6 à 10 ; Comparer des collections d'éléments de nature différente, de même cardinal ; Comparer des collections organisées de manière différente dans l'espace, pour trouver celles qui ont le même cardinal.</p> <p>Stabiliser la connaissance des petits nombres :</p> <p>N1 : Percevoir des petites quantités jusqu'à 3 ; Montrer une collection d'éléments correspondant à une quantité demandée jusqu'à 3 ; Constituer une collection d'éléments correspondant à une quantité demandée jusqu'à 3 ; Constituer et compléter des collections, par comptage avec les mots-nombres : Comparer, constituer ou réaliser une collection par ajout successif d'unités ("un et un, et encore un : trois", "deux et encore un: trois") ; Comparer, constituer ou réaliser une collection en utilisant le comptage avec le mot-nombre jusqu'à 3 ; Dire combien il faut ajouter pour obtenir des quantités ne dépassant pas 3 ; Dire combien il faut enlever pour obtenir des quantités ne dépassant pas 3 ; Représenter la décomposition des nombres de 1 à 3 Verbaliser la décomposition du nombre (3 c'est 1 et 2).</p>	<p>Découvrir les nombres et leurs utilisations</p>

N2 : Montrer une collection d'éléments correspondant à une quantité demandée jusqu'à 5 ; Constituer une collection d'éléments correspondant à une quantité demandée jusqu'à 5 ; Constituer et compléter des collections, par comptage avec les mots-nombres : Comparer, constituer ou réaliser une collection en utilisant le comptage avec le mot-nombre jusqu'à 5 ; Comparer, constituer ou réaliser des groupements afin de réaliser des collections, en réponse à une demande (3 et 2 pour constituer une collection de 5) ; Dire combien il faut ajouter pour obtenir des quantités ne dépassant pas 5 ; Dire combien il faut enlever pour obtenir des quantités ne dépassant pas 5 ; Représenter la décomposition des nombres de 1 à 6 Verbaliser la décomposition du nombre (5 c'est 3 et 2).

N3 : Montrer une collection d'éléments correspondant à une quantité demandée jusqu'à 10 ; Constituer une collection d'éléments correspondant à une quantité demandée jusqu'à 10 ; Constituer et compléter des collections, par comptage avec les mots-nombres : Comparer, constituer ou réaliser une collection en utilisant le comptage avec le mot-nombre jusqu'à 10 ; Comparer, constituer ou réaliser des groupements afin de réaliser des collections, en réponse à une demande (pour constituer une collection de 10) ; Dire combien il faut ajouter pour obtenir des quantités ne dépassant pas 10 ; Dire combien il faut enlever pour obtenir des quantités ne dépassant pas 10 ; Représenter la décomposition des nombres de 1 à 10 Verbaliser la décomposition du nombre (7 c'est 5 et 2).

Utiliser le nombre pour désigner un rang, une position :

N1 : Garder en mémoire la position des objets : Construire une suite identique à une suite ordonnée proposée, avec un modèle proche ; Repérer et utiliser le rang d'un élément dans une suite ordonnée : Placer un élément en connaissant et en respectant le sens de parcours ; Verbaliser le rang des éléments d'une suite, en respectant le 'sens de lecture' : Montrer une position (le premier, le dernier) ; Verbaliser une position (le premier, le dernier).

N2 : Garder en mémoire la position des objets : Construire une suite identique à une suite ordonnée proposée, avec un modèle proche ; Construire une suite identique à une suite ordonnée proposée, avec un modèle à distance ; Repérer et utiliser le rang d'un élément dans une suite ordonnée : Montrer un élément désigné par son rang ; Montrer deux éléments désignés par leur rang respectif ("la première et la quatrième perle du collier") ; Verbaliser le rang des éléments d'une suite, en respectant le 'sens de lecture' : Montrer une position (le premier, le deuxième, le dernier) ; Verbaliser une position (le premier, le deuxième, le dernier).

N3 : Garder en mémoire la position des objets : Comparer des suites ordonnées proches / Comparer des suites ordonnées à distance ; Repérer et utiliser le rang d'un élément dans une suite ordonnée : Distinguer un élément désigné par son rang et un deuxième critère ("le deuxième jeton bleu est le quatrième jeton de la suite") ; Verbaliser le rang des éléments d'une suite, en respectant le 'sens de lecture' : Montrer une position choisie jusqu'au dixième ; Verbaliser une position choisie jusqu'au dixième.

Construire des premiers savoirs et savoir-faire avec rigueur :

N1 : Dire la suite orale des mots-nombres, de un en un à partir de un jusqu'à 5 ; Dire la suite orale des mots-nombres, de un en un à partir de un jusqu'à 10.

N2 : Dire la suite orale des mots-nombres, de un en un, à partir de un puis d'un autre nombre.

N3 : Dire la suite orale des mots-nombres, en avançant de deux en deux Dire la suite orale des mots-nombres, en reculant pour les 5 premiers nombres : 5, 4, 3, 2, 1 Dire la suite orale des mots-nombres, en reculant pour les dix premiers nombres : 10, 9, 8, 7, 6,

5, 4, 3, 2, 1.

Classer en fonction de la forme :

N1 : Trier des solides selon leur forme ; Reconnaître globalement des solides par la vue et par le toucher ; Reconnaître globalement des formes planes par la vue.

N2 : Reconnaître, classer de façon précise des solides en les nommant ; Reconnaître, classer de façon précise des formes planes en les nommant.

N3 : Reconnaître, différencier et classer des formes quelles que soient leur taille, couleur et orientation dans l'espace.

Classer, ranger selon longueur masse contenance :

N1 : Manipuler les objets selon le critère d'une grandeur particulière (longueur, masse, volume).

N2 : Trier les objets selon le critère d'une grandeur particulière (longueur, masse, volume) ; Ranger les objets selon le critère d'une grandeur particulière (longueur, masse, volume).

N3 : Comparer deux objets selon une seule de ces grandeurs en s'aidant d'un troisième objet de référence.

Assemblages :

N1 : Choisir des formes à encastrier ; Choisir des formes pour recouvrir une surface ; Reproduire un modèle (puzzle, pavage, assemblage de solides) jusqu'à 4 éléments.

N2 : Reproduire un modèle (puzzle, pavage, assemblage de solides) jusqu'à 8 éléments.

N3 : Reproduire un modèle (puzzle, pavage, assemblage de solides) jusqu'à 12 éléments et plus.

formes planes :

N1 : Produire différentes empreintes de solides variés ; Associer la forme (objet) au tracé de son contour.

N2 : Reproduire des formes planes à l'aide d'un gabarit.

N3 : Dessiner des formes planes.

algorithmique :

N1 : Organiser des suites d'objets en fonction de critères de formes ou de couleurs à partir d'algorithmes simples ; Organiser des suites d'objets en fonction de critères de formes et de couleurs à partir d'algorithmes simples ; Continuer une suite organisée simple.

N2 : Reconnaître un rythme dans une suite organisée (y compris sur des supports architecturaux, artistiques, etc., l'isoler et le verbaliser) ; Continuer une suite organisée complexe.

N3 : Inventer des 'rythmes' de plus en plus compliqués ; Compléter des manques dans une suite organisée ; Représenter par le dessin et verbaliser un algorithme.

Explorer des formes, des grandeurs, des suites organisées

Domaine « explorer le monde »

Le temps

Repères temporels :

N1 : Savoir ce qu'il faut faire en arrivant à l'école ; Associer les moments de la journée avec des activités régulières de la classe.

Se repérer dans le temps ;

Se repérer dans

<p>N2 : Se repérer dans les premiers éléments chronologiques sur un temps court (la demi-journée) et utiliser correctement les mots « matin », « après-midi », « soir » ; Savoir dire quel jour on est.</p> <p>N3 : Utiliser correctement les mots « jour » et « mois » Connaître la suite des noms des jours de la semaine et savoir dire « celui qui précède » et « celui qui suit » un jour donné.</p> <p>Repères sociaux :</p> <p>N1 : Savoir ordonner 3 images qui racontent une histoire connue ou un événement vécu.</p> <p>N2 : Savoir ordonner plus de 3 images qui racontent une histoire connue ou un événement connu.</p> <p>N3 : Savoir rectifier une suite d'images qui racontent une histoire connue ou un événement connu ; Associer les illustrations d'une histoire connue qui montrent des événements simultanés.</p> <p>L'espace :</p> <p>N1 : Se repérer dans l'espace de la classe ; Identifier les espaces communs de l'école ; Se déplacer en groupe ou en autonomie en respectant des règles ou consignes ; Utiliser des locutions spatiales, en particulier celles fondées sur des oppositions sur/sous, dedans/dehors...</p> <p>N2 : Reconnaître et utiliser des représentations d'espaces connus ; Décrire des positions dans l'espace, par rapport à soi ; Identifier des éléments représentés ; Prendre en compte des éléments représentés pour se déplacer ; Reconnaître et utiliser des représentations d'espaces connus Décrire des positions dans l'espace, par rapport à soi ; Utiliser des locutions spatiales, en particulier celles fondées sur des oppositions au-dessus/au-dessous, à côté de/loin de, entre...</p> <p>N3 : Décrire des positions dans l'espace, par rapport aux positions relatives de deux objets ou personnes ; Repérer sa droite et sa gauche ; Créer des éléments de codage ; Utiliser des éléments de codage pour indiquer des déplacements, des emplacements sur un « plan » ou une photographie d'un espace connu ; Parler d'espaces hors du vécu, en employant un vocabulaire adapté pour décrire des habitats, des monuments, des paysages.</p>	<p><i>l'espace</i></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	<p>Représenter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appréhender différents systèmes de représentations (dessins, schémas, arbres de

	calcul, etc.). <ul style="list-style-type: none"> • 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.

Programmes et repères de progressivité de cycle 2		Discipline
Domaine ; attendu ; connaissances et compétences (non exhaustivement) en cycle 2		
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.		Mathématiques
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.		
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.		Français
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 [...]		



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. <ul style="list-style-type: none"> • 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.

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 :</p> <p>Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations : Sens des opérations ; problèmes relevant : - des structures additives ; - des structures multiplicatives.</p> <p>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></p> <p>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 :</p> <p>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.</p> <p>Proportionnalité : résoudre un problème de proportionnalité impliquant des grandeurs.</p>	Mathématiques

<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> <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 :</p> <p>mettre en relation différentes informations.</p>	
<p>Écriture ; recourir à l'écriture pour réfléchir et pour apprendre :</p> <p>écrits réflexifs (expliquer une démarche, justifier une réponse, argumenter).</p>	<p>Français</p>
<p>Exemples de situations ; écriture : <i>pratique de formes textuelles variées : [...] écrits spécifiques aux autres enseignements.</i></p>	



Indications sur les compétences abordées transversalement (non exhaustivement)

Cycle
1

⇒ **Attendus de fin de cycle en langue française et langues vivantes :**

L'oral ; comprendre et apprendre

- Pratiquer divers usages du langage oral : raconter, décrire, évoquer, expliquer, questionner, proposer des solutions, discuter un point de vue.

L'oral ; échanger et réfléchir avec les autres

- S'exprimer dans un langage syntaxiquement correct et précis.
- Reformuler pour mieux se faire comprendre.
- Utiliser un vocabulaire précis.

L'écrit ; Ecouter de l'écrit et le comprendre

- Comprendre des textes écrits sans autre aide que le langage entendu (consignes, messages, albums...)

Découvrir la fonction de l'écrit

- Manifester de la curiosité par rapport à l'écrit

Commencer à produire des écrits et en découvrir le fonctionnement

- Participer verbalement à la production d'un écrit.
- Savoir qu'on n'écrit pas comme on parle.

⇒ **Repères de progressivité pour la langue française et les langues vivantes :**

L'oral ; comprendre et apprendre

- Expliquer en faisant (langage en situation) (N1) ; Expliquer quelque chose, après l'avoir effectué, en s'appuyant sur des traces de l'activité : maquettes, photos, dessin (langage d'évocation) Interpréter une consigne complexe : donner avec ses mots les critères de réussite avant l'activité. Interpréter une réussite/un échec en fonction des critères de réussite énoncés avant l'activité. Anticiper le résultat d'une action, d'un geste, d'une procédure (N2 et N3)

L'oral ; échanger et réfléchir avec les autres

- Réutiliser, dans un autre contexte, les mots appris dans un certain contexte, en classe (N1)

L'écrit ; Ecouter de l'écrit et le comprendre

- S'insérer dans l'histoire au fil de la lecture par l'adulte : répéter, mimer, commenter, questionner (N1) ; Identifier les éléments clés (personnages, lieux, objets, actions,...) d'une histoire ou d'un documentaire (N2) ; Établir des liens entre des histoires lues (personnages, scénario) (N3)

Découvrir la fonction de l'écrit

- Identifier et nommer différents écrits utilisés fréquemment dans le quotidien de la classe (N1) ; Se référer spontanément aux écrits présents dans la classe en vue d'une utilisation particulière ; Expliquer la fonction et les usages des écrits utilisés les plus fréquemment en classe ; Différencier et catégoriser différents types de livres selon des critères de fonction (expliquer, raconter...), d'auteurs (mise en réseau des ouvrages entendus) (N2) ; 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 (N3)

Commencer à produire des écrits et en découvrir le fonctionnement et savoir qu'on n'écrit pas comme on parle

- Faire à l'oral des propositions de contenus (N1) ; Produire des énoncés cohérents en lien avec le propos (N2) ; Faire des propositions de corrections pour se rapprocher de la forme écrite (N3)

⇒ **Attendus de fin de cycle pour agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique**

Agir dans l'espace, dans la durée et sur les objets

- Courir, sauter, lancer de différentes façons, dans des espaces et avec des matériels variés, dans un but précis.

- Ajuster et enchaîner ses actions et ses déplacements en fonction d'obstacles à franchir ou de la trajectoire d'objets sur lesquels agir.

Communiquer avec les autres au travers d'actions à visée expressive ou artistique

- Construire et conserver une séquence d'actions et de déplacements, en relation avec d'autres partenaires, avec ou sans support musical.
- Coordonner ses gestes et ses déplacements avec ceux des autres, lors de rondes et jeux chantés.

Collaborer, coopérer, s'opposer

- Coopérer, exercer des rôles différents complémentaires, s'opposer, élaborer des stratégies pour viser un but ou un effet commun.

⇒ *Repères de progressivité pour agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique*

Agir dans l'espace, dans la durée et sur les objets :

- Explorer différents possibles, à partir d'objets manipulables (N1) ; Trouver des manières de faire efficaces pour mieux atteindre les buts proposés et chercher à progresser en fonction des effets et des scores obtenus (N3).
- Investir un espace aménagé et explorer différents cheminements ou différentes actions (N1) ; Proposer différentes solutions ou reproduire celles d'un autre, sur un parcours orienté, pour s'adapter aux obstacles rencontrés (N2) ; Enchaîner, dans la continuité, une succession d'actions différentes en respectant les contraintes de réalisation ou les critères de réussite proposée / Anticiper et mettre en œuvre un projet d'action en fonction des effets et des résultats obtenus afin d'atteindre le but recherché (N3).

Communiquer avec les autres au travers d'actions à visée expressive ou artistique

- Explorer différents possibles à partir d'inducteurs variés, matériels ou imaginaires (N1) ; Inscrire ses actions et ses déplacements avec les autres, dans un espace scénique, dans le cadre d'un projet présenté à des spectateurs (N3)

Collaborer, coopérer, s'opposer

- Se repérer dans un espace orienté pour s'opposer au projet d'un adversaire ou d'une équipe (N2) ; Elaborer des stratégies individuelles ou collectives pour rechercher les manières de faire les plus efficaces (N3)

⇒ *Attendus de fin de cycle pour agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques*

Dessiner

- Choisir différents outils, médiums, supports en fonction d'un projet ou d'une consigne et les utiliser en adaptant son geste.

Observer, comprendre et transformer des images

- Décrire une image et exprimer son ressenti ou sa compréhension en utilisant un vocabulaire adapté.
- Proposer des solutions dans des situations de projet, de création, de résolution de problèmes.

Pratiquer quelques activités des arts du spectacle vivant

- Proposer des solutions dans des situations de projet, de création, de résolution de problèmes, avec son corps, sa voix ou des objets sonores.

⇒ *Repères de progressivité pour agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques*

Dessiner : Faire des choix d'outils et de procédés en fonction d'une intention donnée : pratiquer le dessin structuré ; Observer les productions de la classe et faire des propositions pour les améliorer (N3)

Observer, comprendre et transformer des images

- Commencer à établir et verbaliser des liens entre des images sélectionnées ; Trier des images en déterminant des critères simples (N1)
- Comparer pour commencer à classer en repérant les différences et les ressemblances entre des images fixes et animées selon des critères simples ; (N2)

- Utiliser un lexique adapté pour dire ce qu'il comprend ; Entrer dans une lecture plus fine des images : lister les éléments narratifs et plastiques (N3)

Pratiquer quelques activités des arts du spectacle vivant

- Occuper un espace et y évoluer (N1) ;
- S'inscrire dans l'espace et le temps d'une production collective (N3)

⇒ **Attendus de fin de cycle pour explorer le monde du vivant de la matière et des objets**

Utiliser, fabriquer, manipuler des objets

- Distinguer des réalités différentes selon leurs caractéristiques sensorielles.
- Réaliser des constructions ; construire des maquettes simples en fonction de plans ou d'instructions de montage.

Utiliser des outils numériques

- Utiliser des objets numériques : appareil photo, tablette, ordinateur.

⇒ **Repères de progressivité pour explorer le monde du vivant de la matière et des objets**

Utiliser, fabriquer, manipuler des objets

- Classer des objets selon le matériau qui les compose, selon une propriété commune (formes, goût, texture,...), selon leurs usages... (N2) ; Agir de manière raisonnée sur un matériau, choisir le bon matériau en fonction d'un besoin, d'un effet attendu, d'un projet ; Modifier une procédure si nécessaire pour l'adapter au résultat attendu ; Lister les actions et l'ordre de réalisation, les transformations accomplies et les outils nécessaires (N3).
- Réaliser des montages de plus en plus complexes avec une intention repérable, avec une intention formulée ; Réaliser une construction, reconstituer un objet, en disposant d'un modèle de référence qu'on peut manipuler ou observer (N2) ; Réaliser une construction, reconstituer un objet à partir d'un modèle représenté (photographie, dessin, schéma) ; Réaliser une construction, reconstituer un objet à partir d'illustrations des étapes de la construction, de représentations avec différentes vues (en éclaté, en perspective, de plusieurs points de vue,...) ; Lister les actions et l'ordre de réalisation, les transformations accomplies et outils nécessaires (N3)

Utiliser des outils numériques

- Choisir l'outil numérique qui convient en fonction d'un besoin (photographier, filmer, enregistrer la voix, copier du texte,...) (N2) ; Copier, écrire à l'aide d'un clavier (ordinateur ou tablette) : son prénom, des mots, le titre d'un livre, des phrases, de courts textes (N3)

⇒ **Attendus de fin de cycle pour découvrir les éléments fondamentaux de la culture kanak et des cultures des communautés présentes en Nouvelle-Calédonie**

La terre et l'espace

- - Connaître et comprendre l'organisation spatiale d'une tribu.

⇒ **Repères de progressivité pour découvrir les éléments fondamentaux de la culture kanak et des cultures des communautés présentes en Nouvelle-Calédonie**

La terre et l'espace

- Découvrir son environnement immédiat (N1) ; Découvrir les différents espaces et des lieux identifiés lors de visites (Centre culturel Tjibaou) (N2) ; Découvrir les caractéristiques de la tribu : les lieux de vie communs (lieu de culte, école...), la chefferie, les espaces domestiques, agricoles et naturels (N3).



Cycle
2

Français, lecture : pratiquer différentes formes de lecture

⇒ **Attendu de fin de cycle** : Lire et comprendre des textes variés adaptés à la maturité et à la culture scolaire des élèves.

Compétences travaillées (repères) :

- lire pour réaliser quelque chose ;
- lire pour découvrir ou valider des informations sur...

Exemples de situations (repères) : Lecture documentaire : manuels, ouvrages spécifiques, encyclopédies adaptées à leur âge... ; textes accompagnés d'autres formes de représentation ; supports numériques, etc.

Français, écriture : copier de manière experte en lien avec la lecture

⇒ **Attendus de fin de cycle** :

- Copier ou transcrire, dans une écriture lisible, un texte d'une dizaine de lignes en respectant la mise en page, la ponctuation, l'orthographe et en soignant la présentation.
- Rédiger un texte d'environ une demi-page, cohérent, organisé, ponctué, pertinent par rapport à la visée et au destinataire

Compétences travaillées (repères) :

- Respecter la mise en page des textes proposés [...]
- Manier le traitement de texte pour la mise en page de courts textes.

Exemples de situations (repères) : Les élèves apprennent à utiliser les fonctions simples d'un traitement de texte, ils manipulent le clavier. De façon manuscrite ou numérique, ils apprennent à copier ou transcrire sans erreur, depuis des supports variés (livre, tableau, affiche...) en veillant à la mise en page. Les exigences qui s'appliquent à la copie sont justifiées par l'usage réel qui sera fait des messages ou des textes copiés.

Enseignement des Fondamentaux de la Culture kanak et ouverture aux autres cultures et communautés présentes en Nouvelle-Calédonie : La case - la personne et le clan - l'igname - les langues et la parole - la terre et l'espace

⇒ **Programmes** : Construire des repères spatiaux et temporels dans le milieu kanak (comprendre le terroir kanak et son organisation spatiale, identifier quelques plantes symboliques, connaître quelques événements et gestes coutumiers par rapport à certains lieux, etc.).

Questionner le monde ; questionner le monde du vivant, de la matière et des objets : comment reconnaître le monde du vivant ?

⇒ **Attendu de fin de cycle** : Commencer à s'approprier un environnement numérique

Compétences travaillées (repères) : avoir acquis une familiarisation suffisante avec le traitement de texte et en faire un usage rationnel (en lien avec le français).

Exemples de situations (repères) : Familiarisation progressive par la pratique ; usage du correcteur orthographique ; mise en page, mise en forme de paragraphes, supprimer, déplacer, dupliquer, copier-coller, type de taille de la police ; repérage clavier, saisie, souris ; saisie, traitement, sauvegarde, restitution.

Enseignements artistiques / arts plastiques ; programmes : L'enseignement des arts plastiques développe particulièrement le potentiel d'invention des élèves, au sein de situations ouvertes favorisant l'autonomie, l'initiative et le recul critique. [...] Il explore des domaines variés, tant dans la pratique que dans les références : dessin, peinture, collage, modelage, sculpture, assemblage, photographie, vidéo, création numérique...

⇒ **Entrée 3 ; la narration et le témoignage par les images** : l'enfant du cycle 2 raconte souvent des histoires, s'invente des univers et les met en récit par le biais de ses productions. Progressivement, il prend conscience de l'importance de les conserver pour raconter, témoigner de situations qu'il est amené à vivre.



Cycle 3

Français, langage oral ; programmes : Les élèves doivent pouvoir utiliser, pour préparer et étayer leur prise de parole, des écrits de travail (brouillon, notes, plans, schémas, lexiques, etc.) afin d'organiser leur propos et des écrits supports aux présentations orales (notes, affiches, schémas, présentation numérique).

⇒ **Attendu de fin de cycle :**

Réaliser une courte présentation orale en prenant appui sur des notes ou sur diaporama ou autre outil numérique.

Français, lecture et compréhension de l'écrit :

⇒ **Attendu de fin de cycle :**

Lire et comprendre des textes et des documents (textes, tableaux, graphiques, schémas, diagrammes, images) pour apprendre dans les différentes disciplines.

Compétence travaillée (repères) : Identifier les différents genres représentés et repérer leurs caractéristiques majeures.

Exemples de situation (repères) : ↔ Supports : [...] documents numériques (documents avec des liens hypertextes, documents associant texte, images –fixes ou animées –, sons).

Français, écriture :

⇒ **Attendu de fin de cycle :**

Après révision, obtenir un texte organisé et cohérent, à la graphie lisible et respectant les régularités orthographiques étudiées au cours du cycle.

Connaissance et compétence associée (repères) : Écrire avec un clavier rapidement et efficacement ↔ Maîtriser l'usage du clavier à la suite d'un apprentissage méthodique ; S'entraîner à l'écriture sur ordinateur.

Exemples de situations (repères) : Copie, transcription et mise en page de textes sur l'ordinateur.

Partage des écrits rédigés, à deux ou en plus grand groupe, au moyen du numérique ou non.

Français, croisement entre enseignements : Tout enseignement est susceptible de donner à lire et à écrire. En lecture, les supports peuvent consister en textes continus ou en documents constitués de textes, d'illustrations associées, de tableaux, de schémas ou autres formes de langage écrit, donnés sur supports traditionnels ou numériques.

Enseignement des Fondamentaux de la Culture kanak et ouverture aux autres cultures et communautés présentes en Nouvelle-Calédonie : La case - la personne et le clan - l'igname - les langues et la parole - la terre et l'espace

⇒ **Programmes :** Se constituer des repères historiques et géographiques et se repérer dans l'espace et dans le temps.

Sciences et technologie :

⇒ **Attendu de fin de cycle :**

Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information.

Connaissances et compétences associées (repères) :

- Usage des moyens numériques dans un réseau.
- usage de logiciels usuels

Exemples de situations (repères) : Les élèves découvrent l'algorithme en utilisant des logiciels d'applications visuelles et ludiques. Ils [...] maîtrisent le fonctionnement de logiciels usuels et s'approprient leur fonctionnement.

Histoire et géographie :

⇒ **Repères annuels de programmation (CM2) : Thème 2 ; Communiquer d'un bout à l'autre du monde grâce à l'Internet**

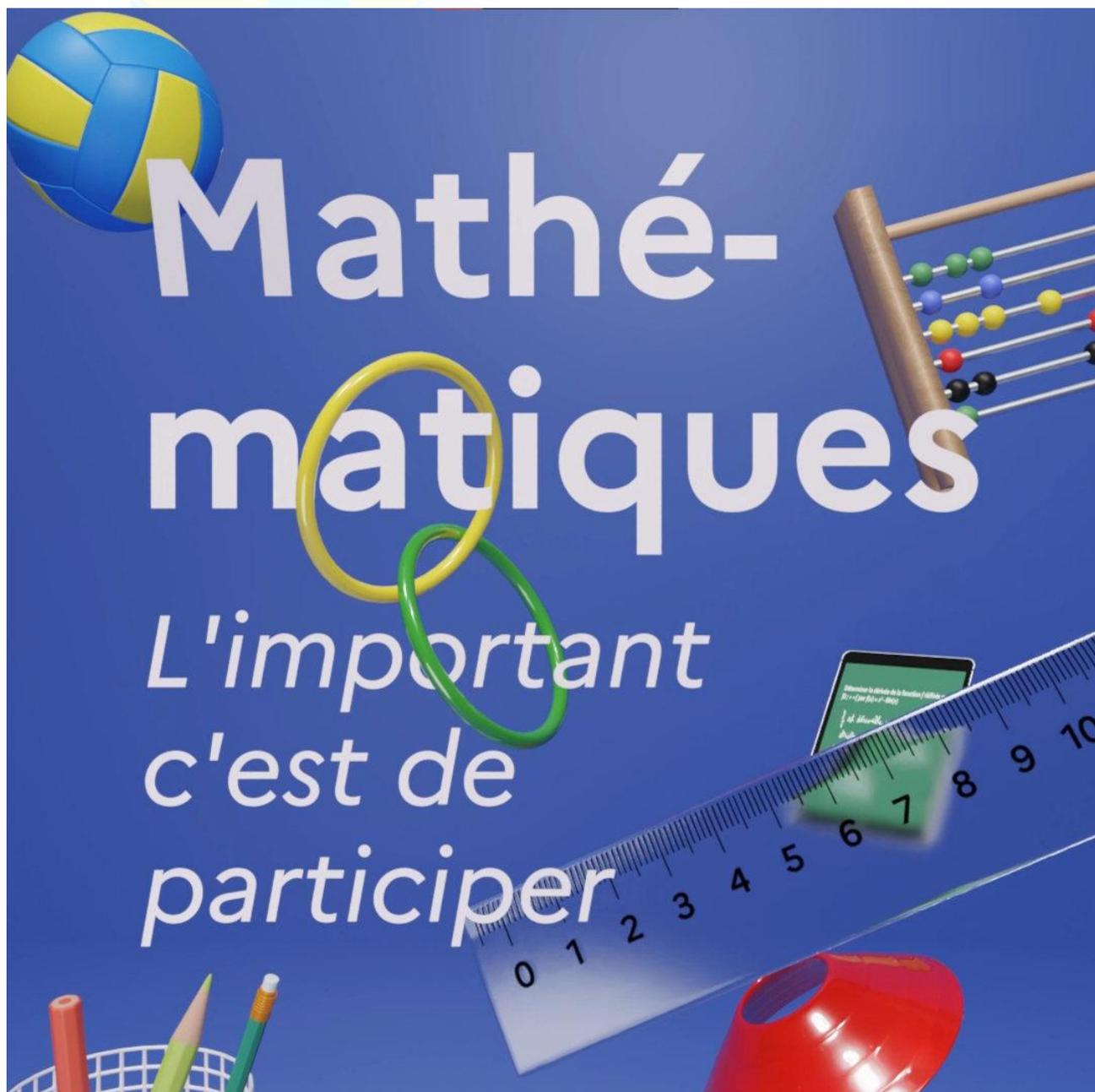
À partir des usages personnels de l'élève de l'Internet et des activités proposées pour développer la compétence « S'informer dans le monde du numérique », on propose à l'élève de réfléchir sur le fonctionnement de ce réseau.

Enseignements artistiques ; arts plastiques :

⇒ **Attendu de fin de cycle :**

Réaliser des productions en mobilisant des pratiques bidimensionnelles (dessin, peinture, collage, etc.), tridimensionnelles (modelage, sculpture, assemblage, installation, etc.) et des pratiques artistiques de l'image fixe et animée (photographie, vidéo, création numérique).





Enseignement
GOUVERNEMENT DE LA
NOUVELLE-CALÉDONIE