

Inspecteurs d'Académie - Inspecteurs Pédagogiques Régionaux
Inspecteurs de l'Éducation Nationale du second degré

à

Mesdames et messieurs les professeurs de mathématiques
S/C de madame ou monsieur le Chef d'Établissement

Partie commune

L'Éducation est le fondement de notre engagement. Vous avez su répondre à la nécessité de mettre en œuvre les moyens pédagogiques innovants pour permettre aux élèves d'acquérir des compétences, savoirs, savoir-faire et savoir-être afin de devenir les citoyens libres et éclairés de demain. Nous tenons à vous remercier pour votre conscience professionnelle et votre implication.

Ayant à cœur de vous accompagner dans vos missions et de faire en sorte que nos élèves trouvent le chemin de la réussite à l'École, nous nous fixons trois priorités pour cette nouvelle année scolaire, en cohérence avec la [circulaire de rentrée 2022](#) :

- **Un engagement pour l'excellence et la maîtrise des savoirs fondamentaux**

Le parcours de l'élève se construit dans la durée. La mobilisation autour du livre et de la lecture, des mathématiques et du respect de tous, les actions visant à développer l'oralité, les dispositifs d'accompagnement illustrent les nombreux leviers dont nous devons nous emparer pour renforcer la maîtrise des fondamentaux et progresser vers l'excellence.

Agir en faveur d'une culture commune de l'évaluation demeure également un incontournable en cette rentrée pour qu'elle soit un outil de progrès individuel, motivant et lisible pour permettre une identification du niveau de maîtrise des compétences et développer une relation de confiance avec l'équipe éducative.

- **Un engagement pour l'égalité et la mixité**

En réponse à la difficulté scolaire et pour une école inclusive au plus près des besoins des élèves, nous veillerons à vous accompagner dans l'évolution de vos pratiques pédagogiques par la formation avec des dispositifs spécifiques disciplinaires ou transversaux ainsi que par un travail approfondi dès le collège pour une orientation éclairée et réfléchie favorisant l'égalité des chances.

Parallèlement, la lutte contre le décrochage scolaire reste un enjeu qui nous concerne tous, individuellement au sein de la classe et collectivement pour une prise en charge globale.

- **Un engagement pour le bien-être de tous**

Cette année nous poursuivons notre engagement pour le bien-être des élèves comme des personnels. Cela passe notamment par une acceptation de chacun dans sa singularité, par une pratique sportive accrue et une attention portée à l'éducation artistique et culturelle pour tous les élèves, renforcée par le déploiement du pass Culture.

L'effort de notre académie sur l'éducation au développement durable est pleinement corrélé à cet enjeu du bien-être. Les établissements engagés deviennent ainsi des lieux toujours plus accueillants et qui laissent une place croissante aux espaces de vie.

La restructuration de la formation continue à travers la nouvelle École Académique de la Formation Continue (EAFC) permet de mieux répondre aux besoins de formation exprimés par chacun, notamment au travers d'un programme de parcours de formation pluriannuels.

Par ailleurs, la prise en compte de la spécificité des territoires s'est traduite l'an passé par la mise en place de Plans Locaux de Formation (PLF) et de Conseillers Ressources Humaines de Proximité (CRHP) que chaque personnel peut consulter.

Les corps d'inspection vous accompagnent et vous soutiennent dans vos missions essentielles pour renforcer le lien social et répondre aux défis actuels et à venir.

Nous souhaitons à toutes et à tous une excellente année scolaire.

Les IA-IPR et les IEN2D de l'Académie de Nancy-Metz

Partie disciplinaire :

En premier lieu, nous tenons à vous remercier pour votre engagement au service de la réussite des élèves et le travail fourni au travers des différentes missions d'enseignement et d'évaluation au cours de la précédente année. Nous souhaitons la bienvenue aux collègues qui rejoignent l'académie en cette rentrée.

Vingt-six lauréats du CAPES-CAFEP de mathématiques et cinq lauréats de l'agrégation externe sont fonctionnaires stagiaires cette année. Cinq enseignants sont lauréats de l'agrégation interne. Par ailleurs, neuf étudiants en seconde année de master MEEF ont choisi d'effectuer un stage de pratique en responsabilité contractualisé. Nous remercions très sincèrement les enseignants qui ont accepté les différentes fonctions de tutorat et d'accompagnement des lauréats de concours, des professeurs en reconversion et des étudiants. Certains d'entre vous ont contribué efficacement à la formation continue l'an dernier et les examens et concours ont pu se dérouler dans les meilleures conditions grâce au professionnalisme des enseignants sollicités.

Il nous faut à présent poursuivre les actions menées pour permettre la continuité pédagogique en favorisant le bien-être des élèves et en luttant contre le décrochage scolaire. Les [évaluations nationales de sixième](#) et les [tests de positionnement en début de lycée](#) se déroulent du 12 au 30 septembre 2022. Deux capsules vidéos présentent [les nouveautés des évaluations de sixième](#) et [les documents de restitution](#) dont les équipes et les familles seront destinataires. Nous savons pouvoir compter sur vous pour apporter des réponses pédagogiques adaptées aux besoins des élèves.

Le déploiement des laboratoires de mathématiques se poursuit dans notre académie, avec des laboratoires opérationnels et des projets en construction. Nous encourageons et accompagnons toutes les initiatives allant dans le sens de cette dynamique. Les vadémécums « [Laboratoires de Mathématiques](#) » et « [Laboratoires de mathématiques en collège](#) » constituent des ressources utiles pour nourrir la réflexion et le développement des projets en cours ou à venir.

Une attention particulière sera portée aux Valeurs de la République et au principe de Laïcité, à la prise en compte des singularités et besoins particuliers des élèves ainsi qu'à l'égalité entre les filles et les garçons.

1. Programmes et enseignements

Les programmes et ressources institutionnels sont accessibles sur le site [éduscol](#).

L'enseignement des mathématiques, dans tous les programmes du cycle 2 aux CPGE, vise au développement de six compétences spécifiques : *chercher, modéliser, représenter, calculer, raisonner et communiquer*.

Vecteur principal d'acquisition des connaissances et du développement de ces compétences spécifiques, *la Résolution de problèmes* occupe une place centrale. Elle permet aux élèves de mobiliser et développer d'autres compétences plus transversales : prendre des initiatives, faire preuve de rigueur et d'esprit critique, etc.

L'acquisition et la consolidation d'automatismes déclaratifs et procéduraux doivent être prises en compte dans la conception et la mise en œuvre des séquences d'enseignement. Les programmes de mathématiques confortent également la place du raisonnement et de la démonstration. Une bonne articulation entre les activités écrites et orales des élèves constitue un réel levier pour la compréhension et le bien-être de tous.

Le calendrier 2023 du diplôme national du brevet et du baccalauréat est publié au [Bulletin officiel n°35 du 22 septembre 2022](#).

a. Collège

Cycle de consolidation (cycle 3) et cycle des approfondissements (cycle 4) : modification au [Bulletin officiel n°31 du 30 juillet 2020](#)

Cycle 3 : [programme avec modification apparente](#)

Cycle 4 : [programme avec modification apparente](#)

Nous attirons votre attention sur la place accordée à l'éducation au développement durable dans ces programmes.

Les [Repères annuels de progression et attendus de fin d'année](#) pour les cycles 3 et 4 constituent une aide aux professeurs pour organiser l'année.

Sur la page relative au [Plan mathématiques au collège](#) vous trouverez le guide [La résolution de problèmes mathématiques](#) et des nouvelles ressources sur trois points clefs abordés dans le programme du cycle 4 : [la trace écrite de cours](#), [les pratiques orales dans l'enseignement des mathématiques](#) et [les automatismes](#).

Un guide concernant [la résolution de problèmes au cours moyen](#) est également publié et offre des ressources dans le cadre de la liaison CM2-6^e.

b. Lycée : [programmes et ressources d'accompagnement](#)

Dans la voie générale, un module spécifique de mathématiques intégré à l'enseignement scientifique du tronc commun est proposé, à titre facultatif en 2022-2023, aux élèves de première qui n'ont pas choisi la spécialité mathématiques. Le programme de cet enseignement est publié au [Bulletin Officiel n°27 du 7 juillet 2022](#). De nombreuses ressources sont disponibles sur la page : <https://eduscol.education.fr/1750/programmes-et-ressources-en-enseignement-scientifique-voie-g>

Les modalités d'évaluation des candidats au baccalauréat général et technologique à compter de la session 2022 sont disponibles sur le [Bulletin Officiel n°30 du 29 juillet 2021](#). *L'enseignement scientifique intégrant l'enseignement spécifique de mathématiques, est évalué dans le cadre du contrôle continu, sans modification du coefficient attribué à l'enseignement scientifique (coefficient 3 pour l'année de première).*

Le diplôme du baccalauréat est délivré, dans la voie générale et dans la voie technologique, au vu des résultats obtenus par le candidat, d'une part à des épreuves terminales qui représentent 60% de sa note globale, et d'autre part aux évaluations organisées pendant sa scolarité en classes de première et de terminale dans le cadre d'un contrôle continu qui représente 40% de sa note globale. Les notes retenues pour le baccalauréat dans les enseignements obligatoires ne donnant pas lieu à une épreuve terminale sont les moyennes annuelles du candidat, qui rassemblent l'ensemble des résultats chiffrés obtenus par l'élève au fil de son parcours scolaire pendant les deux années du cycle terminal dans les enseignements concernés. La valeur certificative ainsi conférée à ces moyennes implique une attention particulière quant aux modalités d'évaluation. Dans chaque établissement les principes communs d'évaluation, garants de l'égalité des candidats, sont formalisés dans le projet d'évaluation.

Le [Bulletin officiel spécial n°2 du 13 février 2020](#) décrit les modalités des différentes épreuves de spécialité de la classe de terminale (générale et technologique). Les programmes limitatifs en vigueur à compter de la session 2023 seront annoncés très prochainement. Nous vous apporterons par courriel cette information dès sa parution officielle.

Les modalités pour le Grand Oral pour la voie générale sont disponibles au [Bulletin Officiel du 26 août 2021](#)

c. BTS

Les programmes en vigueur sont disponibles à l'adresse suivante : [Référentiels sur le site de la DGESIP](#) ; l'arrêté du 4 juin 2013 rénovant les programmes de mathématiques sur la page : [programmes de mathématiques des brevets de technicien supérieur](#). Les informations générales sont publiées sur le site [Enseignement-sup](#) ainsi que sur les pages mathématiques de l'académie de Nancy-Metz dédiées aux [BTS](#).

d. PrAF

La première campagne d'abonnement – il y en aura trois dans l'année scolaire - aux modules proposés dans le cadre du Programme Académique de Formation 2022-2023 (PrAF) se tiendra du **vendredi 16 septembre au vendredi 30 septembre**. Vous pouvez consulter l'offre à l'adresse suivante : <https://www.ac-nancy-metz.fr/l-offre-de-formation-de-l-ecole-academique-de-la-formation-continue-eafc-124282> . L'application [iPAF](#) permet une recherche à partir de mots-clés.

Un [plan de formation](#) à distance construit par l'académie de Nancy-Metz et la direction territoriale Grand Est du Réseau CANOPÉ propose 12 parcours thématiques. Nous vous invitons à visiter le site du réseau [CANOPÉ](#). Vous y trouverez également des publications, des annonces de séminaire, des ateliers, etc.

Certaines actions sont proposées en partenariat avec l'IREM, la [Maison pour la science](#) ou encore avec LORIA, notamment pour la journée NSI-SNT, ouverte à tous les enseignants du second degré et qui permet de poursuivre sa formation autour des enseignements informatiques : SNT, NSI et algorithmique. Une campagne d'abonnement et d'inscription au PrAF sera proposée, les professeurs intéressés recevront ensuite un lien pour s'inscrire également auprès des organisateurs.

e. DNL

Dans le cadre du PrAF, le cycle de formation [Enseigner en langue vivante étrangère](#) comporte un dispositif de préparation à la certification complémentaire pour enseigner en DNL. Pour toute question relative à la DNL, nous vous invitons à contacter Nadine JOSEPH.

2. Informations diverses

a. Concours et rallyes

Les **Olympiades de mathématiques**, à destination des élèves de quatrième et de première, participent à la consolidation d'une culture scientifique en permettant aux élèves de se confronter à des situations problèmes stimulantes, tout en soulignant le lien entre les mathématiques et les autres disciplines. Elles favorisent l'ouverture de clubs et ateliers mathématiques et incitent les élèves à se tourner vers les carrières scientifiques. Les éditions 2022 des Olympiades de mathématiques pour les classes de **quatrième** (concours René Merckhoffer) se sont déroulées dans les établissements le mardi 29 mars 2022 et celles de la **première** ont eu lieu dans les lycées le mercredi 09 mars 2022. Une cérémonie de remise des prix a été organisée le mercredi 1^{er} juin à la Faculté des Sciences et Technologies de Vandœuvre. Cette cérémonie a permis de récompenser 14 collégiens et 20 lycéens, dont un lauréat primé au palmarès national (médaille de bronze). Nous remercions les élèves, enseignants, personnels de direction et administratifs qui se sont investis dans ces concours. Les professeurs membres de la cellule académique se sont particulièrement impliqués. Ceux d'entre vous qui souhaitent rejoindre cette cellule académique sont invités à se rapprocher de l'inspection de mathématiques.

La prochaine édition des Olympiades de quatrième est prévue le **mardi 28 mars 2023 après-midi**, les épreuves de première se dérouleront en mars 2023, la date précise sera disponible prochainement sur [éduscol](#) et sur le site de l'association [Animath](#).

Le Rallye Mathématique de Lorraine, organisé par l'APMEP et proposé aux élèves de Troisième et de Seconde, permet aux classes entières d'aborder des jeux et énigmes motivants et de favoriser la coopération et la communication. Après deux années compliquées, le rallye a repris en 2022 avec 47 classes de Troisième et 31 classes de Seconde. La prochaine édition est prévue le **vendredi 14 avril 2023**.

Les sujets des années précédentes et des informations complémentaires sont disponibles sur le site de [l'A.P.M.E.P. Lorraine](#).

La course aux nombres, à destination des élèves de cycle 2 jusqu'aux classes de STS, est propice pour réinvestir les activités visant à développer des aptitudes pour le calcul réfléchi et à construire de multiples automatismes numériques et géométriques. L'épreuve consiste à répondre dans un délai de 9 minutes à 30 questions d'activités mentales. Vous trouverez plus d'informations, dont les annales des années précédentes, dans la rubrique dédiée sur les [pages mathématiques de Nancy-Metz](#). Ce concours se déroulera du 6 au 18 mars 2023. Pour toute information complémentaire, vous pouvez contacter Nadine ANTONACCIO.

Le concours [CASTOR informatique](#) dont la prochaine édition aura lieu en novembre et décembre 2022. Il propose pour chaque niveau du collège et du lycée des exercices permettant notamment de travailler la logique et la pensée algorithmique.

[L'association Animath](#) poursuit, en collaboration avec de nombreuses structures d'enseignement supérieur et de recherche, ses activités dont le but est de favoriser le goût et la pratique des mathématiques en collège et lycée. Les actions peuvent être dématérialisées en fonction du contexte et des besoins.

- Le tournoi Français des Jeunes Mathématiciens et Mathématiciennes au lycée : [TFJM²](#).
- La compétition de cryptanalyse [ALKINDI](#) (en 4^e, 3^e et Seconde) en collaboration avec [France IOI](#).

La fondation CGénial et le dispositif ministériel *Sciences à l'Ecole* proposent aux élèves du secondaire de participer au [concours CGENIAL](#). Une opportunité pour impliquer les élèves dans un projet interdisciplinaire et contribuer ainsi à mettre en perspective le rôle des mathématiques dans d'autres domaines scientifiques et techniques. Les inscriptions sont ouvertes jusqu'au 13 novembre 2022.

D'autres concours de mathématiques peuvent être proposés aux élèves : [Drôles de Maths](#), [Kangourou](#) mais aussi des concours d'initiative locale organisés par un établissement ou dans le cadre d'une action de liaison comme [Mathématiques sans frontières](#).

b. Les partenariats

Notre académie compte un nombre important d'ateliers **MATH.en.JEANS**. Une réunion d'information sera organisée en Visio.

Pour en savoir plus, vous pouvez contacter la coordinatrice régionale Louissette HIRIART, louissette.hiriart@ac-nancy-metz.fr et/ou consulter le site de l'association MATH.en.JEANS.

Nous poursuivons également notre partenariat avec l'**INRIA** qui cette année encore propose de nous accompagner dans la promotion des sciences grâce à des interventions de chercheurs dans les classes dans des formats à définir avec l'institut (conférences, ateliers, films-débats...). Dans le cadre de ce partenariat, [le programme 1 scientifique - 1 classe : Chiche !](#) se poursuit. Ce programme s'inscrit dans le cadre de l'enseignement Sciences Numériques et Technologie (SNT) et vise à encourager les vocations scientifiques, notamment chez les jeunes filles, en favorisant les rencontres entre les élèves et des chercheurs. Véronique POIREL, veronique.poirel@inria.fr, chargée de médiation scientifique à INRIA est notre interlocutrice.

Le club mathématique de Nancy, gratuit, ouvert aux élèves de la quatrième à la terminale, se réunit les mercredis de 14h30 à 16h30 à l'Institut Élie Cartan (IECL) sur le campus de l'université à Vandœuvre-lès-Nancy. Il est animé par des enseignants-chercheurs de l'Université de Lorraine. La première séance a eu lieu le 7 septembre, mais on peut s'inscrire en cours d'année en envoyant un simple mail à damien.megy+club@univ-lorraine.fr. Les séances sont indépendantes les unes des autres et la présence n'est pas obligatoire à chaque séance. L'objectif est de pratiquer les mathématiques comme un loisir, de découvrir de nouveaux concepts et de se frotter à des problèmes originaux ou ardu, individuellement ou en groupe. Informations et inscription : <http://departement.maths-nancy.xyz/club/>
Compte Twitter : <https://twitter.com/clubmathnancy>

c. Les usages pédagogiques numériques en mathématiques

Le Centre national d'enseignement à distance (CNED) met gratuitement à disposition de tous les professeurs et de leurs élèves, [le dispositif « Mes classes virtuelles »](#). Pour en simplifier l'usage, chaque professeur dispose d'un lien d'accès unique et personnel sans devoir se créer un compte. Des informations plus détaillées à ce sujet sont disponibles sur [éduscol](#).

Pour accompagner les enseignants dans les usages du numérique, plusieurs ressources sont disponibles au niveau national :

- Le site [Lumni Enseignement](#) est une évolution du portail [Éduthèque](#), fermé depuis juin 2022. Elle réunit les offres de l'audiovisuel public avec des vidéos, des audios, des pistes pédagogiques et des dossiers thématiques, auxquels s'ajoutent les offres des partenaires Éduthèque avec de nouveaux types de ressources (images, collections, quiz...).
- [La Banque de Ressources Numériques pour l'École](#). Ces contenus et services numériques associés, gratuits et utilisables par le professeur avec ses élèves, offrent la possibilité d'enrichir l'enseignement disciplinaire, le travail en équipe pédagogique et la réalisation de projets interdisciplinaires dans le respect de l'acquisition des connaissances et des compétences définies dans les programmes.

[Le site académique](#) propose également des informations et ressources ; nous vous invitons à le visiter régulièrement. Les informations et documents sont regroupés dans différentes rubriques. Vous y trouverez entre autres les documents présentés lors des [différentes journées de formation](#), des exemples d'[usages du numérique](#), des informations, des exemples, etc. autour de l'utilisation [de jeux en mathématiques](#), des [exemples de pratiques pédagogiques](#), d'activités notamment dans le cadre de la continuité pédagogique.

d. Des événements marquants

Les Journées Nationales de l'APMEP se dérouleront à Jonzac du **22 au 25 octobre 2022**. La journée régionale de l'APMEP Lorraine aura lieu le **mercredi 22 mars 2023** au lycée Stanislas de Villers-lès-Nancy. Avant de procéder à une inscription auprès de l'APMEP Lorraine au début de l'année 2023, vous devez d'abord vous inscrire au PrAF pour cette journée.

La semaine des mathématiques dont le thème retenu est « mathématiques à la carte » aura lieu du **6 au 15 mars 2023**. Nous invitons les enseignants de mathématiques à développer des actions dans ce cadre mettant à l'honneur les mathématiques et à nous faire part des actions envisagées de préférence avant qu'elles ne se déroulent. Des informations sont disponibles sur [éduscol](https://eduscol.education.fr/3493/semaine-des-mathematiques) : <https://eduscol.education.fr/3493/semaine-des-mathematiques>.

3. Organisation de l'inspection pédagogique

L'inspectrice générale en charge de l'académie est madame Armelle POUTREL :
armelle.poutrel@igesr.gouv.fr

Cinq inspecteurs pédagogiques régionaux exercent en mathématiques dont Pol Le GALL directeur de la pédagogie :

Nadine Antonaccio : nadine.antonaccio@ac-nancy-metz.fr
Mohammed Hayouni : mohammed.hayouni@ac-nancy-metz.fr
Isabelle Jacques : isabelle.jacques@ac-nancy-metz.fr
Nadine Joseph : nadine.joseph@ac-nancy-metz.fr

Il vous est possible de nous joindre, soit par téléphone au secrétariat des IPR (03 83 86 25 42) qui nous transmettra le message, soit, **de préférence**, par courrier électronique à l'adresse collective : iprmath@ac-nancy-metz.fr en utilisant votre adresse professionnelle du type prenom.nom@ac-nancy-metz.fr.

Tout au long de l'année scolaire, certaines informations vous parviendront sous la forme de courrier électronique, dans votre boîte mail académique, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une liste de diffusion.

Plusieurs professeurs de l'académie, chargés de mission auprès de l'inspection, nous assistent pour différentes tâches : visites de conseil, accompagnement au développement de compétences, animation de groupes de travail et de formations...

Tout en vous assurant de rester à votre écoute, nous vous adressons tous nos encouragements pour cette année scolaire ainsi que nos plus cordiales salutations.

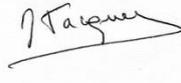
Les IA-IPR de mathématiques,



Nadine
ANTONACCIO



Mohammed
HAYOUNI



Isabelle
JACQUES



Nadine
JOSEPH