

**Bureau 407**  
INSPECTIONS

Nice, le 13 septembre 2021

Les IA-IPR de mathématiques

Affaire suivie par :

Gaëlle NICAUD

Céline MARTINY

Tel. : 04.93.53.71.50

Mel : [ipr-ia@ac-nice.fr](mailto:ipr-ia@ac-nice.fr)

à

Mesdames et Messieurs les professeurs de  
mathématiques

53 avenue Cap de Croix  
06181 NICE CEDEX 2

s/c

Madame, Monsieur le chef d'établissement

Objet : lettre de rentrée des IA-IPR de mathématiques

Chères et chers collègues,

Nous vous souhaitons une bonne rentrée scolaire et adressons aux nouveaux entrants dans l'académie nos vœux de bienvenue. Nous vous remercions très sincèrement pour votre engagement qui a permis d'assurer, tant sur le plan professionnel que sur le plan humain, ce depuis le mois de mars 2020, une continuité pédagogique de qualité au service de la réussite de vos élèves.

Nous tenons aussi à vous remercier pour œuvrer sans relâche afin que les principes fondamentaux de la laïcité soient ancrés dans vos enseignements. C'est ce que faisait Monsieur Samuel Paty, professeur d'Histoire-Géographie à qui nous voulons penser en ce début d'année scolaire.

Dans le contexte sanitaire actuel, vous aurez à assurer la continuité pédagogique. Concernant les évaluations organisées en classes de première et de terminale dans le cadre d'un contrôle continu qui représente 40% de la note globale du baccalauréat, vous aurez à élaborer collectivement un projet d'évaluation. Vous pouvez compter sur le corps d'inspection pour vous accompagner, tant à l'échelle de la classe qu'à celle de l'établissement et du réseau, dans la mise en œuvre des programmes d'enseignement et de l'évaluation des apprentissages déterminante tant pour la réussite aux examens que pour l'orientation.

Nous vous rappelons que le cahier de textes officiel doit être renseigné avec soin ; il contribue à la mise en œuvre de la continuité pédagogique.

La circulaire de rentrée publiée au Bulletin officiel n°25 du 24 juin 2021, détaille les priorités pour l'année scolaire 2021-2022.

<https://www.education.gouv.fr/la-circulaire-de-rentree-2021-au-bulletin-officiel-323792>

Pour appuyer vos pratiques durant la crise sanitaire, des outils et des ressources sont à votre disposition sur les sites académiques disciplinaires ainsi qu'au niveau national :

[https://eduscol.education.fr/2728/continuite-pedagogique-dans-le-second-degre?menu\\_id=3409](https://eduscol.education.fr/2728/continuite-pedagogique-dans-le-second-degre?menu_id=3409)

L'évaluation revêt une importance particulière pour identifier les besoins de vos élèves. Au collège, les évaluations nationales, en français et en mathématiques, se déroulent **entre le 13 septembre et le 1<sup>er</sup> octobre 2021** pour tous les élèves de sixième des établissements publics et privés sous contrat.

<https://www.education.gouv.fr/l-evaluation-des-acquis-des-eleves-de-sixieme-8213>

Les outils de positionnement mis à votre disposition pour les autres niveaux de classe sont disponibles à l'adresse :

<https://eduscol.education.fr/pid39011/evaluations-de-cp-ce1-6eme-et-tests-de-positionnement-en-seconde.html>

Au lycée, chaque élève de seconde générale et technologique passe un test de positionnement, en français et en mathématiques, **entre le 13 septembre et le 1<sup>er</sup> octobre 2021**, qui permet d'identifier ses acquis et ses besoins en maîtrise de la langue française et en mathématiques.

<https://www.education.gouv.fr/le-test-de-positionnement-en-debut-de-lycee-7454>.

A compter de la session 2022, de nouvelles modalités d'organisation du baccalauréat général et technologique sont parues et disponibles à l'adresse :

<https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo30/MENE2121270N.htm>

Afin d'aider les élèves dans leurs apprentissages, pour les faire progresser et réussir, il conviendra de mettre en œuvre **Devoirs faits** au collège le plus tôt possible et d'utiliser les différents dispositifs de soutien et d'accompagnement à tous les niveaux.

Les **compétences orales** des élèves à construire dans toutes les disciplines et sur l'ensemble du parcours d'apprentissage sont également une des priorités. Des actions de formation disciplinaires et interdisciplinaires sont prévues au Plan Académique de Formation.

Les **rendez-vous de carrière de la campagne 2020-2021** qui n'ont pu être réalisés pourront se dérouler à partir du 16 septembre, avec une convocation dès le 1<sup>er</sup> septembre afin de respecter les délais réglementaires.

Nous vous rappelons que vous devez déposer vos candidatures individuelles au **Plan Académique de Formation** sur [esterel.ac-nice.fr](http://esterel.ac-nice.fr), application GAIA individuel au plus tard le **19 septembre 2021**.

Enfin, du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2022, la France assurera la présidence du Conseil de l'Union Européenne. Dès cette rentrée, il s'agit de faire vivre l'idée d'Europe dans les établissements dans le cadre de projets interdisciplinaires mais aussi en l'intégrant dans l'enseignement de vos disciplines. Des temps forts pourront par ailleurs venir rythmer cette année particulière : chacun pourra trouver des idées fort intéressantes afin de s'emparer de la citoyenneté européenne sur les sites du ministère :

<https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo27/MENC2118652C.htm>

### **En mathématiques en cette rentrée 2021**

L'équipe des IA-IPR de mathématiques accueille Bruno CAILHOL, qui rejoint l'académie de Nice après avoir été IA-IPR sept ans dans l'académie d'Orléans-Tours. Sur divers dossiers, les inspecteurs de mathématiques seront aidés par six professeurs qui assureront différentes missions auprès de l'inspection : Marlène ESTEVE, Sylvain ETIENNE, Bénédicte FOURNERON, Cédric GOURJON, Fabienne JORRO et Isabelle PAZE.

### **Au collège**

Au vu notamment, des résultats de l'évaluation internationale TIMSS 2019 pour le niveau quatrième (<https://www.education.gouv.fr/timss-2019-mathematiques-au-niveau-de-la-classe-de-quatrieme-des-resultats-inquietants-en-france-307819>), l'accent sera mis sur la liaison école-collège, collège-lycée et le cycle 4 en mathématiques. Des formations de proximité à visée coopérative, dans le cadre des réseaux d'établissements et des laboratoires de mathématiques, pourront être organisées sur des thématiques définies localement (voir plus loin le « plan mathématiques »).

### **Les résultats au DNB 2021**

Le sujet de juin 2021, très progressif, a été largement apprécié. La moyenne pour l'académie de Nice à l'épreuve écrite de mathématiques est 10,8/20 pour la série générale.

### **Au lycée**

#### ***Evolutions au baccalauréat général et technologique à compter de la session 2022***

- La note de service parue au BO du 28/07/2021 précise de nombreuses modalités liées à l'évaluation et à la mise en place d'un « projet d'évaluation » dans chaque établissement. Nous aurons l'occasion de revenir vers vous à ce sujet en réunissant les coordonnatrices et coordonnateurs de mathématiques des lycées généraux et technologiques avant la fin septembre. La note est disponible à l'adresse : <https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo30/MENE2121270N.htm>
- Une seconde note de service parue au BO du 12/07/2021 précise quant à elle un certain nombre d'adaptations du périmètre d'évaluation des épreuves écrites du baccalauréat (terminale) à compter de la session 2022 :
  1. Epreuve de l'enseignement de spécialité mathématiques (voie générale) : <https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo30/MENE2121273N.htm>
  2. Epreuve de l'enseignement de spécialité dans la série STL (voie technologique) : <https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo30/MENE2121279N.htm>
  3. Epreuve de l'enseignement de spécialité dans la série STI2D (voie technologique) : <https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo30/MENE2121280N.htm>

#### ***Les évaluations nationales (classes de sixième et seconde)***

Les évaluations permettent d'identifier les acquis et les besoins de chaque élève et ont pour ambition de pointer les compétences à soutenir chez l'élève et surtout les réussites et les acquis qui vont autoriser les progrès à venir. Ainsi, les enseignants peuvent adapter leurs pratiques pédagogiques pour répondre aux besoins de chaque élève.

En sixième, le document national « [Evaluation de début sixième](#) » paru en juillet 2021 fournit des résultats nationaux et une analyse détaillée par item sur la compréhension de l'écrit et la résolution de problèmes aux évaluations de la rentrée 2020.

Au collège comme au lycée, nous vous invitons à mener une réflexion en équipe au sein de l'établissement ou du réseau d'établissements (groupe de travail spécifique) pour définir l'exploitation pédagogique des résultats et pour mettre en place une remédiation en direction notamment des élèves ayant une maîtrise insuffisante ou fragile lors de ces évaluations.

La mise en place des réseaux d'établissements ouvre des perspectives nouvelles dans le travail de liaisons inter-cycles (école/collège et collège/lycée). Ainsi, une équipe de professeurs d'un même établissement ou de plusieurs établissements du réseau peut faire acte de candidature de formation pour l'appropriation et le suivi des évaluations nationales ou pour le développement d'une thématique particulière (résolution de problèmes en sixième, calcul littéral au lycée par exemple). Il vous suffit d'en faire la demande – s/c de votre chef d'établissement – par mel aux IA-IPR à l'adresse : [ia-ipr.maths@ac-nice.fr](mailto:ia-ipr.maths@ac-nice.fr) en précisant l'établissement ou le réseau d'établissements concerné.

### ***L'enseignement scientifique***

L'enseignement scientifique, est un enseignement interdisciplinaire qui mobilise plusieurs champs scientifiques : la physique-chimie, les sciences de la vie et de la Terre, les mathématiques. La réussite de cet enseignement réside dans un travail d'équipes interdisciplinaires, où les trois disciplines sont représentées, avec une approche croisant les thèmes du programme au service des objectifs généraux de formation.

Notre discipline a toute sa place dans cet enseignement. En particulier, au niveau du programme de terminale, certaines des thématiques sont extrêmement riches et permettent de faire vivre les mathématiques.

L'arrêté du 17 juillet 2020 a modifié l'arrêté du 17 janvier 2019 fixant le programme d'enseignement scientifique de la classe de première de la voie générale. En classe de première uniquement, trois thèmes parmi les quatre du programme officiel seront à traiter par l'équipe enseignante (<https://eduscol.education.fr/cid143130/enseignement-scientifique-bac-2021.html>). La note de service du 28 juillet 2021 indique que cet enseignement obligatoire sera affecté d'un coefficient 6 dans les 40% de coefficients affectés aux enseignements ne faisant pas l'objet d'épreuves terminales.

Pour vous accompagner dans cet enseignement, le dispositif 21A0230177 « Les rendez-vous de l'enseignement scientifique » vous proposera, à distance, trois conférences sur des thématiques du programme. Des formations en établissement (3 h) vous seront proposées durant l'année scolaire 2021-2022 afin de mutualiser et réfléchir en équipes sur l'enseignement scientifique au cycle terminal.

Nous rappelons enfin que de nombreux documents d'accompagnement sont également disponibles sur la page Eduscol dédiée : <https://eduscol.education.fr/1750/programmes-et-ressources-en-enseignement-scientifique-voie-g>

### ***Les sections de techniciens supérieurs***

La lettre de l'Inspection générale sur ce sujet vous sera transmise prochainement.

### **Le Grand oral**

Le Bulletin Officiel n°31 du 26 août 2021

(<https://www.education.gouv.fr/bo/21/Hebdo31/MENE2121378N.htm>) précise de nouveaux éléments qui concernent cette épreuve. Quelques modifications sont à relever :

Pour la voie générale et technologique :

- Pour le premier temps de l'épreuve, la mention suivante « support qu'il remettra au jury sur une feuille qui lui est fournie » disparaît. Le BO précise par la suite : « Pour son exposé, le candidat dispose du support qu'il a préparé ».
- Pour le second temps, le BO précise la mention suivante qui concerne le jury : « Il peut interroger le candidat (...), en lien avec premier temps de l'épreuve qui lui-même s'adosse à ces enseignements ».
- Au niveau de la composition du jury, il est précisé que les membres « contribuent ensemble à l'évaluation globale du candidat ».

Pour la voie technologique :

- Pour le premier temps de l'épreuve, le BO ajoute l'information suivante : « Cette étude approfondie correspond, dans certaines séries, au projet réalisé dans l'année »

De nouvelles formations sur le Grand oral, de nature transversale et disciplinaire, se tiendront durant l'année scolaire.

### **Le plan mathématiques (collège et lycée)**

#### ***Au collège***

La mise en œuvre d'un plan national pour les mathématiques est engagée. Les thématiques principales de ce plan concernent les pratiques dans la classe (place de l'oral, trace écrite des élèves, démonstrations...), la valorisation de l'image des mathématiques et la résolution de problèmes. En particulier, la diffusion d'un guide sur ce thème est prévue. Nous vous tiendrons informés de sa disponibilité.

#### ***Les laboratoires de mathématiques***

Le labomath est un lieu dédié, en collège ou en lycée, qui vise à contribuer au développement professionnel en équipe des professeurs. Il entend renforcer l'efficacité de l'enseignement et consolider l'esprit d'équipe. C'est un lieu d'échanges et de temps communs pour tous les enseignants, où se construisent la confiance et l'entraide mutuelle. Il permet la présentation de pratiques innovantes, de résolution collaborative de problèmes et d'échanges avec des professeurs d'autres disciplines. Le « labomath » est un lieu d'interaction entre les enseignants du premier degré, du second degré et de l'enseignement supérieur. Il est ouvert sur son environnement, par exemple grâce à la mise en place d'expositions, de conférences... Il a vocation à rayonner dans un réseau d'établissements en tissant des liens entre les lycées, collèges, écoles primaires qui le composent.

Notre académie compte désormais huit « labomaths » dont sept en lycée et un en collège. D'autres devraient émerger durant l'année scolaire. Nous encourageons l'ouverture d'autres labomaths de ce type et invitons les équipes à se mobiliser autour d'un tel projet. Les inspecteurs restent à votre écoute afin de vous accompagner dans la démarche.

Vous trouverez plus d'informations en suivant le lien <https://eduscol.education.fr/1469/laboratoires-de-mathematiques> avec notamment deux vademécums sur le sujet dont nous vous conseillons la lecture.

### ***Les clubs en lien avec les mathématiques***

Dans un établissement, un club permet de donner encore plus de sens aux apprentissages et parfois d'encourager certains élèves à poursuivre leurs études dans le champ des mathématiques ou de l'informatique. Un club permet de renforcer les compétences de communication qui s'avèrent indispensables pour réussir – par exemple – le Grand oral. Une carte a été élaborée en 2019 afin de référencer l'ensemble des clubs de mathématiques actifs dans les établissements de l'académie. Vous la trouverez en suivant le lien : [https://framacarte.org/fr/map/nice\\_42160#8/43.644/6.696](https://framacarte.org/fr/map/nice_42160#8/43.644/6.696)

Si le club en lien avec les mathématiques dans votre établissement n'est pas répertorié ou si vous envisagez l'ouverture d'une telle structure durant l'année scolaire, vous pouvez nous contacter par mel à l'adresse [ia-jpr.maths@ac-nice.fr](mailto:ia-jpr.maths@ac-nice.fr) en précisant "CLUB MATHS" en objet.

Vous trouverez plus d'informations en suivant le lien <https://eduscol.education.fr/1472/clubs-de-mathematiques> avec un vademécum qui fournit entre autres des éléments d'accompagnement dans le cadre de l'ouverture d'un club.

## **Culture mathématique et concours**

### ***La semaine des mathématiques 2022***

Elle se tiendra du **7 au 14 mars 2022** et son thème sera « Mathématiques en forme(s) ». Ce type d'évènement est toujours l'occasion de rappeler que la culture mathématique contribue à motiver les élèves, renforcer le lien avec l'école et susciter des vocations scientifiques.

### ***Les Olympiades de première***

Point d'orgue de la Semaine des mathématiques, les Olympiades de mathématiques, qui s'adressent aux élèves des classes de Première en voie technologique et en voie générale, se dérouleront le **mercredi 9 mars 2022**. Dans notre académie, la session 2021 des Olympiades a vu la participation de près de 400 candidats issus de la voie générale et de la voie technologique. 70% d'entre eux ont choisi de concourir en équipes pour la résolution des exercices de la partie académique. Ce taux confirme le succès de cette modalité de passation depuis sa création. La remise des prix s'est déroulée au mois de juin 2021 en visioconférence depuis l'Université de Nice (campus Valrose) en collaboration avec nos partenaires, l'INRIA et le département de mathématiques de l'UCA, et nos sponsors. Ont été félicités au plan académique 19 lauréats et au plan national, 4 lauréats. Bravo !

Nous adressons tous nos remerciements aux professeurs et aux établissements pour la préparation et la passation de ces épreuves, ainsi qu'aux professeurs concepteurs et correcteurs de ces épreuves.

Tous les résultats de la session 2021 sont en ligne sur le site académique à l'adresse <https://www.pedagogie.ac-nice.fr/mathematiques/le-palmares-academique-des-olympiades-2021/>.

### ***Les concours***

Le **rallye mathématique de l'académie de Nice** propose une épreuve par classe en CM1- CM2- 6ème et en 3ème -Seconde. Les renseignements à venir sont à l'adresse : <http://wims.iufm.unice.fr/>.

Les ateliers [MATH.en.JEANS](http://www.mathenjeans.fr) se développent dans notre académie et remportent un vif succès (merci aux collègues qui se sont lancés dans cette aventure). Nous vous invitons à vous rendre sur [www.mathenjeans.fr](http://www.mathenjeans.fr) pour plus d'information et à contacter les IA-IPR.

D'autres actions mathématiques permettent de promouvoir les mathématiques : la course aux nombres (Tournoi de calcul mental rapide et réfléchi proposé par l'AEFE) <http://www.aefe.fr> , VideoDiMath <http://video.math.cnrs.fr/>, Castor Informatique <http://castor-informatique.fr/>, Science Factor <https://sciencefactor.fr/>, concours C Génial <https://www.cgenial.org/>, Calcul@tice <https://calculatice.ac-lille.fr/>, le Kangourou des mathématiques <http://www.mathkang.org/>, concours Al-Kindi <http://concours-alkindi.fr/>, l'association Femmes et mathématiques <http://www.femmes-et-maths.fr...>

### **La convention partenariat avec la Banque de France**

La convention Education Nationale et Banque de France se poursuit pour la quatrième année consécutive. Dans l'académie de Nice, de nombreuses actions ont déjà eu lieu comme des interventions dans les classes par la Banque de France sur la monnaie, la détection de faux-billets, la politique monétaire, des cours co-animés par des professeurs et des intervenants de la Banque de France au cycle 4, des visites de succursales de la Banque de France, la passation du passeport budgétaire et financier pour les collégiens.

Les actions de partenariat visent tout particulièrement les collèges et le réseau des collèges en éducation prioritaire.

En termes de formation des enseignants, une formation au PAF sur l'EDUCFI en candidature individuelle est actuellement proposée (cf. infra) et des formations en établissement ou en réseau d'établissements peuvent être dispensées tout au long de l'année. Des ressources ont été mises à disposition des enseignants, consultables sur le site académique et sur le site de la Banque de France : <https://www.mesquestionsdargent.fr/enseignants/quest-ce-que-leducfi>

Pour toute demande de développement d'actions EDUCFI au sein d'un établissement ou d'un réseau d'établissements, nous vous invitons à contacter les IA-IPR.

### **Le plan académique de formation**

Voici une liste des formations qui vous sont proposées cette année dans le cadre du PAF. Vous avez jusqu'au 19 septembre 2021 pour vous inscrire :

Accompagner les laboratoires de mathématiques	L'oral dans les pratiques de classe au collège	Réforme du Lycée : suivi des nouveaux programmes
L'activité des élèves au collège	L'oral dans les pratiques de classe au lycée	Enseigner en section de technicien supérieur
Triptyque « manipuler, verbaliser, abstraire »	Raisonnement et démonstration	Un nouveau paradigme pour les mathématiques au lycée
Enseigner les maths dans l'interdisciplinarité (en lien avec la Physique-Chimie)	Valoriser l'image des mathématiques	Algorithmique et langages textuels au lycée



Mathématiques et éducation financière et budgétaire (avec la Banque de France)	Rencontres autour des mathématiques	Mathématiques, jeux et bridge
Utilisation des outils numériques	Sections européennes - mathématiques	

### Les inspections

Les visites d'inspection s'inscrivent essentiellement dans le cadre du Parcours Professionnel, Carrières et Rémunérations (PPCR), soit pour un rendez-vous de carrière, soit pour une visite d'accompagnement qui peut être programmée après une demande du chef d'établissement ou de l'enseignant lui-même : <https://www.education.gouv.fr/rendez-vous-de-carriere-mode-d-emploi-41627>.

Outre le document de référence de l'entretien, vous pourrez présenter tout ce que vous jugerez utile dans le cadre de l'entretien qui suivra la visite (cahiers de textes, travaux d'élèves, sujets d'évaluations, etc.)

### La communication

Le site académique disciplinaire permet de trouver un certain nombre de ressources et d'informations nationales et académiques en lien avec les mathématiques : <https://www.pedagogie.ac-nice.fr/mathematiques/>. Un espace réservé aux professeurs de mathématiques de l'académie est accessible en utilisant le mot de passe : MATHS2021.

Vous y trouverez des informations professionnelles spécifiques à l'académie.

Nous utilisons également le fil twitter académique pour vous tenir informés de l'actualité de la discipline ainsi que des initiatives dans les établissements : @MathsAcNice

Vous pouvez nous contacter, en utilisant votre adresse électronique professionnelle, à :

[ia-ipr.maths@ac-nice.fr](mailto:ia-ipr.maths@ac-nice.fr)

Nous vous souhaitons une excellente année scolaire, une bonne santé à vous et vos proches et nous vous réitérons toute notre confiance.

Les IA-IPR de mathématiques,

Bruno CAILHOL  
Philippe DUTARTE  
Clarisse FIOL  
Pierre MARI  
Isabelle MOURARD