



**ACADÉMIE  
DE MONTPELLIER**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**INSPECTION PÉDAGOGIQUE RÉGIONALE  
DE MATHÉMATIQUES**

**INSPECTION  
PÉDAGOGIQUE  
RÉGIONALE**

Affaire suivie par :  
Les IA-IPR de mathématiques

[jpr.maths@ac-montpellier.fr](mailto:jpr.maths@ac-montpellier.fr)

04.67.91.46.30

Rectorat de Montpellier  
31 rue de l'Université  
CS 39004  
34064 Montpellier Cedex 2

Montpellier, le 10 septembre 2020

Les IA-IPR de mathématiques

À

Mesdames et messieurs les  
enseignants de mathématiques

s/c

Mesdames et messieurs les  
chefs d'établissement

L'équipe des IA-IPR de mathématiques tient à vous remercier pour votre investissement et votre engagement remarquables auprès de tous les élèves dans la mise en œuvre de la continuité pédagogique au cours de l'année scolaire 2019-2020. Nous avons conscience du travail accompli et de votre dévouement sans faille.

Nous souhaitons également la bienvenue à tous les professeurs qui rejoignent cette année l'académie de Montpellier et, à tous les enseignants, une bonne rentrée.

L'équipe de l'inspection pédagogique reste inchangée cette année. Le tableau ci-dessous donne la répartition des bassins entre IA-IPR : pour un bassin donné, cela vous indique lequel d'entre nous contacter en priorité si besoin. Nous vous suggérons alors de préciser votre établissement lors de vos échanges avec nous.

Notre champ d'intervention reste cependant académique et nous serons tous conduits ponctuellement à intervenir au-delà de cette répartition.

	Aude	Gard	Hérault	Lozère	P.O.
Damien Delwarde	Narbonne		Bassin de Thau Centre Hérault	Lozère	
Geneviève Dupraz			Béziers Pic St-Loup		Perpignan centre Céret
Olivier Lassalle		Gars Nord-Est Gard Nord-Ouest	Montpellier Nord Lunel		
Magali Mariani	Carcassonne	Gard Sud-Est Gard Sud-Ouest			
Cyril Molléra			Montpellier Sud		Perpignan Nord Prades

Vous pouvez nous écrire à l'adresse commune aux inspecteurs de mathématiques : [jpr.maths@ac-montpellier.fr](mailto:jpr.maths@ac-montpellier.fr).

L'année scolaire dernière a profondément modifié les pratiques ainsi que le regard porté par la société sur le métier d'enseignant. La période à venir sera également inédite. Nous souhaitons vous accompagner au plus près de vos besoins et attirer votre attention sur les points qui suivent.

## La rentrée 2020 au collège et au lycée

Cette année, l'hétérogénéité des élèves risque d'être particulièrement importante. Aussi, pour vous aider à identifier leurs besoins et mettre en œuvre une différenciation pédagogique, l'inspection générale de mathématiques, en lien avec la DGESCO, a conçu des documents disponibles sur Éduscol.

Vous avez ainsi accès à deux types de ressources : d'une part, des fiches indiquant des [priorités pédagogiques](#) pour chaque niveau de classe de collège et de lycée et, d'autre part, des **outils de positionnement** pour les classes du cycle 4.

Citons l'introduction de la fiche de la classe de seconde, valable pour tous les niveaux de classe, qui précise que « *le professeur devra construire sa progression en prévoyant de consolider des notions présumées acquises au moment où sera abordé un thème qui s'appuie sur ces notions. Autrement dit, il ne s'agit pas de traiter en début d'année toutes les notions non acquises mais de le faire au moment opportun.* »

Nous vous encourageons par ailleurs à participer à des dispositifs tels que « **devoirs faits** » ou **l'accompagnement personnalisé** pour aider à la consolidation des compétences chez les élèves les plus fragiles. Des moyens importants sont proposés en ce début d'année par l'académie pour accompagner les projets permettant d'aider les élèves fragilisés par la fin de l'année scolaire précédente.

Nous revenons également sur les **aménagements proposés par l'inspection générale** des attendus de fin de classe en 2019-2020 sur lesquels vous il convient de prendre appui pour élaborer vos séances à venir. Ces documents ont été publiés sous forme de fiches en [sixième](#), en [cinquième](#), en [quatrième](#) et en [troisième](#)

## Quelques points d'attention concernant l'enseignement des mathématiques

- Dans le contexte actuel, et pour procéder au positionnement le plus rapidement possible, le calendrier **des évaluations nationales** a été avancé : elles auront lieu entre le 14 septembre et le 2 octobre 2020.

Pour rassurer les élèves de 6<sup>e</sup> en ce début d'année, des exemples d'items sont proposés sur [Éduscol](#) et peuvent être présentés en classe en amont de la passation. Par ailleurs, pour le lycée, un certain nombre d'[outils et ressources](#) sont déjà disponibles également sur [Éduscol](#). Cette année, la restitution de l'ensemble des résultats individuels des élèves sur les parties « résolution de problème » vous permettra par ailleurs d'avoir une vision plus complète des réussites et des difficultés de chacun et d'organiser ainsi une prise en charge adaptée.

Vous trouverez également tous les [renseignements](#) sur « **l'évaluation des acquis** » et « **le ressenti des élèves par rapport à la crise sanitaire** » sur Éduscol. L'objectif de ces documents est d'exploiter au mieux les résultats qui doivent être, en outre, communiqués aux familles.

Nous vous invitons à nous contacter si votre équipe souhaite une aide dans l'exploitation pédagogique de ces résultats et à consulter [rapport IGESR « évaluations nationales du second degré en 6<sup>e</sup> et 2<sup>de</sup> »](#) pour les exploiter au mieux.

- À tout niveau, une **progression spiralée**, ainsi qu'un travail régulier des **automatismes** tout au long de l'année, apparaissent adaptés à la situation. Les automatismes sont en effet un levier pertinent dans l'évaluation diagnostique et dans la phase de remédiation. Ils permettent aussi d'investir la compétence « **communiquer à l'oral** » au travers d'échanges dynamiques dans la classe. Il est à noter que le travail des automatismes a joué un rôle majeur dans le suivi des élèves lors de la continuité pédagogique.

Au collège, [les attendus de fin d'année](#) proposent nombre d'exemples utilisables lors des séances.

Au lycée, les sujets d'EC de séries technologiques attestent de l'importance d'une pratique ritualisée régulière, de la sixième à la terminale. Vous trouverez également des [ressources](#) destinées en priorité aux classes de seconde et de première, mais qui pourront également intéresser les enseignants de collège.

- La pratique de l'**oral** en mathématiques favorise l'acquisition du sens, permet d'explicitier un raisonnement et participe au développement de la pensée et de la mémorisation. Il convient, dès le collège, de lui accorder une place importante dans le quotidien de la classe afin de préparer les élèves au grand oral en amont de la classe de terminale.

Plus généralement, la **maîtrise de la langue** se travaille aussi en mathématiques où elle contribue à préciser la pensée et s'avère nécessaire à la compréhension.

- On peut noter également que la **résolution de problème** constitue le fil conducteur des priorités citées précédemment, soulignant ainsi son importance au sein de l'activité mathématique. Elle favorise en effet la prise d'initiative et constitue un cadre privilégié de la communication, du travail et de l'évaluation des **six compétences** : *chercher, modéliser, représenter, raisonner, calculer et communiquer*. Ces compétences sont inhérentes à l'activité mathématique, aussi bien au collège qu'au lycée.
- Dès le cycle 4, l'accent est également mis sur le **raisonnement et les démonstrations** (initiation à la démonstration au collège), ce qui constitue un terrain privilégié de la différenciation pédagogique en

fonction du degré d'exigence. Des ressources ont été publiées pour le [collège](#) et pour le lycée : [seconde](#) et [première](#) .

- Il est essentiel d'envisager l'**évaluation** des élèves comme un acte pédagogique permettant d'instaurer une dynamique de progrès et un processus de régulation, tant pour les élèves que pour le professeur.

## Au collège

L'objectif **des outils de positionnement au cycle 4** est d'aider à mettre en évidence des **priorités sur la première période de l'année** (septembre, octobre), les points importants des programmes, ceux qui sont correctement maîtrisés et ceux qui nécessitent d'être (re)travaillés. Il n'y a cependant pas d'obligation à s'appuyer sur les exercices publiés sur Éduscol, chaque équipe disciplinaire peut mettre en œuvre ses propres outils développés à partir d'une réflexion collective. Il ne s'agit en aucun cas d'un examen mais d'une aide au diagnostic du degré d'acquisition des compétences.

Enfin, **de légères modifications ont été apportées aux programmes** de [cycle 3](#) et de [cycle 4](#) (parution au bulletin officiel n°31 du 30 juillet 2020)

En mathématiques, la seule modification consiste à introduire « les problématiques liées au développement durable, au changement climatique et à la biodiversité » qui « doivent figurer au cœur des préoccupations ».

## Au lycée

La réforme du lycée aborde le niveau Terminale cette année et **des formations** seront mises en œuvre pour vous aider à répondre à vos interrogations. Ces formations auront lieu sous forme d'ateliers animés par des professeurs formateurs.

Concernant les attendus des programmes et les épreuves de contrôle continu, nous vous rappelons que les **[banques de sujets pour les épreuves communes de première ont été ouvertes à la consultation](#)**. Si ce n'est déjà fait, nous vous invitons à en prendre connaissance afin de mesurer les attendus dans les différents enseignements concernés (spécialité mathématiques en première générale, enseignement scientifique en première, enseignement des mathématiques en première en série technologique).

### L'enseignement scientifique

Vous avez été destinataires d'une lettre de rentrée interdisciplinaire sur ce sujet qui précise quelques points importants.

Signalons des [ressources sur l'enseignement scientifique](#) qui vous aideront à préparer les séances avec vos collègues de SVT et de physique chimie.

Nous vous encourageons également à vous inscrire au parcours M@gistère intitulé « **les mardis de l'enseignement scientifique** ». Vous y trouverez des modalités de mise en œuvre de la différenciation pédagogique en lien avec l'enseignement de spécialité et l'option « mathématiques complémentaires », et des exemples modélisations prenant appui notamment sur les statistiques, la théorie des graphes ou encore les suites.

Par ailleurs, le [BO spécial n°6 du 31 juillet 2020](#) apporte **des précisions et une modification** concernant l'évaluation commune de première, qui porte désormais sur trois des quatre thèmes du programme.

### En section de techniciens supérieurs

Comme chaque année, une lettre de rentrée spécifique de l'inspection générale est en préparation ; elle vous parviendra dans les prochaines semaines.

Le cercle d'étude BTS travaille à l'élaboration de ressources sur le thème de l'évaluation et vous trouverez bientôt sur le site disciplinaire académique deux types de documents : des conseils pour mettre en confiance les étudiants issus des séries professionnelles lors des évaluations de première année, mais également des recommandations pour mettre en place les CCF.

Des ressources pour [l'évaluation en STS](#) sont également disponibles sur le site de l'inspection générale.

## Formation

Si ce n'est déjà fait, nous vous encourageons fortement à **vous inscrire avant le 27 septembre aux formations du PAF** en passant par [Accolad](#).

Nous vous invitons également réfléchir en équipes à des thématiques de formations qui vous intéressent, puis à solliciter, via votre chef d'établissement, **des formations d'équipes**. Dans la mesure du possible, nous nous efforcerons, avec la DAFPEN, de répondre aux demandes reçues.

Les formations sur la réforme du lycée, qui auront lieu après les vacances de Toussaint, sont en préparation ; nous vous tiendrons rapidement informés de leur contenu, des dates et des lieux choisis.

## Vie de la discipline

La **semaine des mathématiques** aura pour thème cette année « **Mathématiques et société** » et se tiendra du 9 au 15 mars 2021.

L'année 2020-2021 est la troisième année de déploiement du « **plan mathématiques** », avec une montée en puissance dans la mise en œuvre des « 21 mesures pour l'enseignement des mathématiques » du rapport Villani-Torossian. Que vous soyez en collège ou en lycée, n'hésitez pas à nous contacter si votre équipe est intéressée par la création d'un [laboratoire de mathématiques](#). À l'heure actuelle, nous comptons, dans l'académie, 18 laboratoires en lycée et 6 en collège.

La vitalité de l'enseignement des mathématiques dans l'académie est par ailleurs toujours soutenue par de **nombreux concours** dont la qualité et l'intérêt sont reconnus : les concours Castor Informatique et Algoréa, les Olympiades de Mathématiques, le Concours Général, la coupe Animath qui ont une dimension nationale ; les concours ou rallyes conçus dans notre académie : « BOMBYX », « Jeux de nombres en 7'timanie », « Construire, c'est jouer », le « Tournoi des grands Causses », etc.

Des événements prévus l'an dernier à l'occasion de l'année des mathématiques seront probablement proposés à nouveau.

Enfin, nous vous invitons à consulter régulièrement le [site des mathématiques de l'académie de Montpellier](#). Nous en profitons pour remercier tous ceux et toutes celles d'entre vous qui ont contribué à la mutualisation de ressources durant la difficile période de la continuité pédagogique. Ces documents sont toujours disponibles sur le site académique.

## Rendez-vous de carrière

Tous les rendez-vous de carrière de **l'année 2019/2020** n'ont pu avoir lieu et sont reportés au cours du premier trimestre de cette année. Les bilans de l'ensemble des rendez-vous de carrière pour 2019/2020 seront communiqués aux intéressé·e·s au mois de décembre.

Certains d'entre vous seront également concernés cette année par les **rendez-vous de carrière au titre de l'année 2020/2021**. Nous les invitons à consulter le [guide](#) publié sur le site du ministère et nous attirons votre attention sur l'intérêt de remplir avec soin le [document de référence](#) afin de vous aider dans la préparation de l'entretien. Nous vous rappelons aussi que le délai d'annonce a été ramené à 15 jours calendaires avant le rendez-vous de carrière et que le délai de formulation des observations par l'agent est de 15 jours calendaires également.

Les IA-IPR de mathématiques