



RÉGION ACADÉMIQUE  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE  
ET DE LA JEUNESSE

MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,  
DE LA RECHERCHE  
ET DE L'INNOVATION



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Grenoble, le 19 septembre 2019,

Les IA-IPR de mathématiques

à

Mesdames et messieurs les professeurs de mathématiques

s/c de

Mesdames et messieurs les chefs d'établissements

**Objet :** Lettre de rentrée 2019-2020

**Rectorat**

Collège  
des  
inspecteurs d'académie,  
inspecteurs pédagogiques  
régionaux

Réf N°2019-95

Affaire suivie par  
Les IA-IPR de Mathématiques

Téléphone secrétariat  
04 76 74 70 62

Mèl secrétariat  
[Ce.ipr-ien@ac-grenoble.fr](mailto:Ce.ipr-ien@ac-grenoble.fr)

7, place Bir-Hakeim  
CS 81065 - 38021  
Grenoble cedex1

Chères collègues, chers collègues,

Les Inspecteurs Pédagogiques Régionaux de mathématiques vous souhaitent une très bonne rentrée 2019-2020 et souhaitent la bienvenue aux professeurs arrivant dans l'académie.

Nous avons le plaisir d'accueillir un nouvel inspecteur : Stéphane Wilke.

Nous souhaitons souligner l'engagement, le professionnalisme et la qualité de l'action de Jean-Michel Lemoine qui a, durant plusieurs années, occupé le poste en qualité de CMAI. Nous le remercions très chaleureusement.

Plusieurs chargés de mission nous ont également accompagnés l'an passé : Isabelle Mazzella, Bertrand Gorsse, Valérie Bernard, Thibaut Dugua, Aude Arbus, Carole Grasset-Gothon. Nous tenons à les remercier pour l'aide précieuse qu'ils nous ont apportée et nous réjouissons de poursuivre notre collaboration.

Vous trouverez, en page 2, dans un menu interactif, quelques ressources et éléments d'actualité.

Tout au long de cette année scolaire, nous aurons plaisir à travailler à vos côtés, au service de la réussite de tous les élèves.

Soyez assurés de notre volonté d'écoute et d'accompagnement.

L'équipe des inspecteurs :

Jérôme CARGNELUTTI

Pascal JAISSON

Francis PETIT

Sandrine PICARD

Stéphane WILKE

## Transformation de la voie professionnelle

## Formation continue (FTLV)

Les inscriptions au PAF sont ouvertes jusqu'au 20 septembre 2019

## Plan Villani – Torossian (laboratoires de mathématiques...)

## Les évaluations de sixième et les tests de positionnement de seconde

## Les examens

Relevé des acquis :

- DNB
- BAC

## Collège et lycée

- Programmes et horaires : document synthétique
- Attendus de fin d'année et repères de progression au collège
- Documents ressources au lycée : les premières publications sont en ligne

En STS, comme chaque année, une lettre de rentrée nationale qui précise les nouveautés vous parviendra début octobre. Elle sera également disponible sur Planète Maths.

## 2019-2020 : l'année des mathématiques



- **Journée de Lancement** : 2 octobre 2019 en Sorbonne
- Des formations CNRS complètent l'offre du PAF
- **La semaine des mathématiques aura lieu du 9 au 14 mars 2020** sur le thème « Mettons en scène les mathématiques »

## Actions de promotion des mathématiques

## Jeux et concours

# MATHÉMATIQUES : PROGRAMMES ET HORAIRES (rentrée 2019)

programme	horaire élève
<a href="#">cycle 1</a>	
<a href="#">cycle 2</a>	<a href="#">5 h</a>
<a href="#">cycle 3</a>	<a href="#">4,5 h</a>
<a href="#">cycle 4</a>	<a href="#">3,5 h</a>

seconde	
<a href="#">générale et technologique</a>	<a href="#">4 h</a>
<a href="#">STHR</a>	<a href="#">3 h</a>
<a href="#">professionnelle</a>	<a href="#">45 h/an</a> + co-intervention

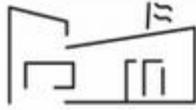
<a href="#">CAP</a>	<a href="#">1<sup>re</sup> année : 43,5h, 2<sup>e</sup> année : 39h</a>	Session 2021 : <a href="#">CCF ou épreuve ponctuelle (45 min)</a>
---------------------	---	--

	première		terminale (rentrée 2020)		Épreuves du baccalauréat		
voie générale	<a href="#">enseignement scientifique</a>	<a href="#">2 h</a>	<a href="#">enseignement scientifique</a>	<a href="#">2 h</a>	<a href="#">contrôle continu : une épreuve en première (2h) et une en terminale (2h)</a> une épreuve écrite en terminale (4h), <a href="#">si spécialité abandonnée : une épreuve de contrôle continu en 1<sup>re</sup> (2h)</a>		
	<a href="#">spécialité mathématiques</a>	<a href="#">4 h</a>	<a href="#">spécialité mathématiques</a>	<a href="#">6 h</a>			
			<a href="#">option mathématiques complémentaires</a>	<a href="#">3h</a>			
			<a href="#">option mathématiques expertes</a>	<a href="#">3h</a>			
voie technologique	<a href="#">tronc commun</a>	<a href="#">3h</a>	<a href="#">tronc commun</a>	<a href="#">3h</a>	<a href="#">contrôle continu : deux épreuves en 1<sup>re</sup> (2h) et une en terminale (2h)</a> une épreuve écrite en terminale (3h)		
	spécialité physique-chimie et mathématiques	<a href="#">STI2D</a>	<a href="#">6 h</a>	spécialité physique-chimie et mathématiques		<a href="#">STI2D</a>	<a href="#">6 h</a>
		<a href="#">STL</a>	<a href="#">5 h</a>			<a href="#">STL</a>	<a href="#">5 h</a>
voie professionnelle	<a href="#">programme actuel</a> nouveau programme en 2020	<a href="#">56 h/an</a> + co-intervention (rentrée 2020)	<a href="#">programme actuel</a> nouveau programme en 2021	<a href="#">39 h/an</a> + co-intervention (rentrée 2021)	<a href="#">contrôle en cours de formation</a> nouvelles modalités à partir de 2021		

- BO de référence**
- o cycles 2 à 4 : [BO spécial n° 11 du 26 novembre 2015](#) et [BO n°30 du 26 juillet 2018](#)
  - o seconde GT : [BO spécial n°1 du 22 janvier 2019](#)
  - o CAP et bac pro : [BO spécial n°5 du 11 avril 2019](#)
  - o première GT : [BO spécial n° 1 du 22 janvier 2019](#)
  - o terminale GT : [BO spécial n° 8 du 25 juillet 2019](#)
  - o contrôle continu au baccalauréat : [BO n° 30 du 25 juillet 2019](#)

Version du 8 septembre 2019

# 12 POINTS CLÉS POUR UNE VOIE PROFESSIONNELLE RÉNOVÉE



1

Des **campus d'excellence** ancrés dans les territoires

2

Un appel à projet PIA3 doté de **50 M€ en faveur de la voie professionnelle**

3

De **l'apprentissage** dans tous les lycées professionnels



4

Le développement des formations tournées vers les **métiers d'avenir**



5

La **transformation progressive** et accompagnée des filières peu insérantes

6

Un **partenariat renouvelé avec les entreprises** pour favoriser l'insertion des jeunes

7

Un CAP en 1, 2 ou 3 ans en fonction du profil et des besoins de l'élève



8

Les **taux d'insertion** de chaque formation rendus publics pour éclairer le choix des familles

avec les enseignements professionnels grâce à de la co-intervention de professeurs

11

En classe terminale, le choix offert entre un module insertion professionnelle et un module poursuite d'étude pour **préparer l'avenir**



12

Réalisation d'un **chef-d'œuvre** présenté au baccalauréat professionnel

Vous trouverez davantage d'informations sur :

<http://quandjepasselebac.education.fr/voie-pro-nouveautes-12-points/>

## Evaluations nationales de sixième et tests de positionnement de seconde

<https://eduscol.education.fr/cid142279/evaluations-6eme-2019-2020.html>  
<https://eduscol.education.fr/cid142313/tests-de-positionnement-de-seconde-2019-2020.html>

**Les évaluations en classe de sixième** auront lieu entre le **30 septembre et le 18 octobre 2019** et s'adressent à tous les élèves de sixième scolarisés dans les établissements publics et privés sous contrat.

Elles permettent notamment aux équipes pédagogiques de **disposer d'informations relatives au niveau de maîtrise des élèves** à leur entrée au collège en français et en mathématiques (en lien avec l'accompagnement personnalisé et le dispositif devoirs faits) et de mettre à disposition des équipes une **aide au pilotage pédagogique** des réseaux écoles-collège. Un grand nombre d'items de l'an passé ont été libérés et 50% des items de la prochaine évaluation le seront également.

**Les tests de positionnement en classe de seconde** auront lieu entre le **16 septembre et le 4 octobre 2019**. Ils constituent la **première étape de l'accompagnement personnalisé** qui permet aux lycéens de consolider leur maîtrise de l'expression écrite et orale, ainsi que leurs compétences mathématiques, essentielles tant dans la vie personnelle ou professionnelle que pour la poursuite de leurs études. Ces tests sont une aide aux enseignants pour mieux cibler et organiser cet accompagnement.

**Le niveau satisfaisant a été décomposé cette année en trois paliers d'acquisition.**

Les résultats de ces évaluations et tests de positionnement seront accessibles dès le lendemain de la passation et permettront de faire des groupes en fonction des compétences non acquises ou à consolider à partir de feuilles de calculs (ce qui n'était pas le cas l'an passé).

Le site EDUSCOL (lien en titre) met ou va mettre très rapidement à votre disposition

- Une simulation active de ces évaluations et tests de positionnement.
- Des outils d'aide à l'exploitation des évaluations et tests de positionnement.

Pour tout questionnement pédagogique, vous pouvez contacter Francis PETIT à l'adresse [francis.petit@ac-grenoble.fr](mailto:francis.petit@ac-grenoble.fr)

## Plan Villani-Torossian

<http://eduscol.education.fr/math/actualites/actualites/article/mission-maths-1.html>

Cette seconde année de mise en œuvre du plan Villani-Torossian se place dans le contexte de l'année des mathématiques 2019/2020 impulsée par le CNRS et le Ministère de l'éducation nationale dans le cadre des 80 ans du CNRS.

### - **Des nouveaux programmes ou repères de progression en phase avec le plan :**

Les attendus de fin d'année et les repères annuels de progression ou les différentes circulaires de la rentrée 2019 (primaire et collège) ont intégré la plupart des recommandations du rapport « 21 mesures » :

- place des automatismes sur l'ensemble de la scolarité (mesure 12 du rapport) ;
- focale sur le triptyque manipuler-verbaliser-abstraire à tous les niveaux de la scolarité (mesure 5 du rapport) ;
- focale sur les décimaux et les fractions en cycle 3.

Les nouveaux programmes de mathématiques du lycée se sont largement inspirés des conclusions du rapport « 21 mesures » :

- renforcement de la maîtrise calculatoire pour libérer la recherche et la réflexion ;
- place des automatismes, notamment dans la voie technologique ;
- un cours plus structuré et une trace écrite renouvelée autour d'un enseignement plus explicité (mesure 6 du rapport) ;
- place de la preuve en tant qu'élément consubstantiel de l'activité mathématique ;
- place de l'épistémologie et de l'histoire des mathématiques comme éléments didactiques et pédagogiques majeurs ;
- place de l'expérimentation et du lien avec les autres disciplines (mesure 8 du rapport) ;
- une offre plus large et mieux articulée avec l'enseignement supérieur en classe de terminale du lycée général (mesure 9 du rapport).

### - **Déploiement des laboratoires de mathématiques et développement professionnel en équipe (mesures 15 et 16 du rapport) :**

Destinés d'abord aux enseignants, les laboratoires de mathématiques contribuent au développement professionnel en équipe des professeurs, dans le cadre de leur établissement. Ils doivent être le terreau des pratiques innovantes, que ce soit autour des « *lessons studied* » et nouveaux programmes du lycée ou dans le cadre du futur grand oral.

5 laboratoires ont été ouverts en 2018-2019, dans notre académie. Les équipes intéressées par un tel projet (lycée comme collège) peuvent se faire connaître auprès de Sandrine Picard, [sandrine.picard@ac-grenoble.fr](mailto:sandrine.picard@ac-grenoble.fr).

### - **Création de clubs en lien avec les mathématiques (mesure 7 du rapport) :**

235 clubs périscolaires ont été recensés dans notre académie en 2018-2019.

### - **Sensibiliser l'ensemble des personnels à l'égalité filles/garçons autour des mathématiques et de l'informatique (mesure 19 du rapport) :**

Aux inégalités liées aux origines sociales, s'ajoutent hélas des inégalités liées au sexe et cela est particulièrement marqué en mathématiques. Les stéréotypes en mathématiques perdurent dès le plus jeune âge.

La promotion d'actions de mentorat, la diffusion de modèles féminins positifs en lien avec les mathématiques (notamment dans le champ professionnel), l'encouragement des filles à se présenter à des concours et à participer à des clubs de mathématiques ou d'informatique, sont des leviers efficaces qu'il convient d'actionner.

### - **Ressources :**

Un Mooc CNED pour la classe de 1<sup>ère</sup> est en construction. Il sera articulé autour de 6 thèmes, proposant des vidéos grand public, axées sur l'histoire et l'épistémologie et des vidéos plus mathématiques.

## Formation tout au long de la vie (FTLV)

Le site académique [Planète Maths](#) regroupe des informations officielles ainsi que de nombreuses ressources et permet un accès rapide aux sites institutionnels.

Vous y trouverez, en particulier, le [vade-mecum académique](#) rédigé à l'attention des professeurs de mathématiques entrant dans le métier (référence des programmes, documents ressources, conseils de mise en œuvre de l'enseignement, etc). Vous pouvez également proposer des ressources à mettre sur Planète Maths en envoyant vos propositions à [jerome.cargnelutti@ac-grenoble.fr](mailto:jerome.cargnelutti@ac-grenoble.fr)

Le plan académique de formation est consultable à l'adresse : <https://pia.ac-grenoble.fr/portail/ipaf>

et téléchargeable en PDF à l'adresse : <https://ftlv.web.ac-grenoble.fr/content/plan-academique-de-formation-2019-2020-offre-institutionnelle>

A noter que les **inscriptions** sont ouvertes **jusqu'au 20 septembre 2019**.

En particulier, nous attirons votre attention sur les modalités d'inscription aux stages MATH - RESEAUX PEDAGOGIQUES DE PROXIMITE qui s'adressent à toute une équipe de mathématiques d'un ou plusieurs établissements. Les équipes intéressées peuvent adresser leur inscription aux IA-IPR par l'intermédiaire du coordonnateur de la discipline, avec l'accord du chef d'établissement.

Dispositif n° 19A0080540 - MATH - RESEAUX PEDAGOGIQUES DE PROXIMITE

Par ailleurs, des formations à l'initiative des territoires (FIT) peuvent être demandées par un établissement ou par un groupement d'établissements. En particulier, **quatre interlocuteurs académiques au numérique** (IAN) peuvent intervenir sur demande pour répondre à des besoins en mathématiques liés au numérique.

Des formations concernant la réforme du lycée seront à nouveau organisées cette année.

### **Formations, à inscription individuelle, proposées dans le cadre de la FTLV :**

Enseignements numériques :

Dispositifs n° 19A0080675 à 19A0080680 sur différentes thématiques du programme de SNT

Enseignement des mathématiques :

Dispositif n° 19A0080538 - MATH – HISTOIRE DES MATH ET ENSEIGNEMENT – IREM (38 ; 07 – 26 ; 73 – 74)

Dispositif n° 19A0080539 - MATH – DIFFERENCIATION EN MATHEMATIQUES – IREM (38 ; 07 – 26 ; 73 – 74)

Dispositif n° 19A0080542 - MATH - STRATEGIES PEDAGOGIQUES (38 ; 07 – 26 ; 73 – 74)

Dispositif n° 19A0080544 – ANNEE DES MATHEMATIQUES – VULGARISATION (bassin chambérien)

Dispositif n° 19A0080545 – ANNEE DES MATHEMATIQUES – CRYPTOLOGIE (bassin grenoblois)

Dispositif n° 19A0080546 – ANNEE DES MATHEMATIQUES – CALCUL SCIENTIFIQUE (07 – 26 ; 73 – 74)

Dispositif n° 19A0080547 – ANNEE DES MATHEMATIQUES – HISTOIRE DES MATH

Dispositif n° 19A0080548 – ANNEE DES MATHEMATIQUES – LA PREUVE EN MATH (07 - 26)

Dispositif n° 19A0080549 – ANNEE DES MATHEMATIQUES – PROBA ET STAT (73 - 74)

Dispositif n° 19A0080549 – ANNEE DES MATHEMATIQUES – LES METIERS DES MATH

Dispositif n° 19A0080167 - MPLS – MATHEMATIQUES ET COURSE D'ORIENTATION

Dispositif n° 19A0080168 - MPLS – APPRENTIS ARPENDEURS

Dispositif n° 19A0080169 - MPLS – NOMBRES ET CRYPTOGRAPHIE (07 - 26)

Dispositif n° 19A0080170 - MPLS – MATHEMATIQUES A MODELER (38)

Dispositif n° 19A0080176 - MPLS – LES AVALANCHES (74)

Dispositif n° 19A0080181 - MPLS – DECOUVRIR LA ROBOTIQUE (38 et 73 - 74)

Dispositif n° 19A0080191 - MPLS – MATHEMATIQUES ET LOGIQUE

Dispositif n° 19A0080535 - MATH – JOURNEES DE L'APMEP

### **Formations à public désigné :**

Dispositif n° 19A0080541 - MATH - BTS - CCF

Dispositif n° 19A0080543 - MATH - JDI – ENSEIGNEMENT TERMINALE

Dispositif n° 19A0080681 - NSI – JOURNEE DE L'INSPECTION

### **Auto-formation :**

- Algorithmique et programmation en collège et en lycée :  
Concernant Scratch, on peut notamment consulter, sur le site [Planète Maths](#), la ressource 559 :

<http://www.ac-grenoble.fr/maths/?q=fr/recherche&faire=voir&ChoixNumero=559>

Elle contient un parcours magistère national concernant l'enseignement de l'algorithmique et de la programmation en collège. Ce parcours est conçu pour être suivi en autoformation.

- De nombreuses ressources faisant intervenir le numérique sont disponibles sur le site Planète Maths. On peut y accéder en effectuant une recherche sur les mots « Scratch », « Python » ou « Tablettes » par exemple.

### **Magistère et MOOC pour l'enseignement SNT**

Le magistère académique relatif à l'enseignement SNT est accessible à tout enseignant disposant d'une adresse académique : <https://magistere.education.fr/ac-grenoble/course/view.php?id=9136>

Un MOOC Inria concernant cet enseignement est également disponible : <https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:inria+41018+session01/about>.

## Actions pour la promotion des Mathématiques et des Sciences

La fête de la science se déroulera cette année du 5 au 13 octobre 2019.

<b>Inria</b>	<p>Inria propose un programme d'interventions de chercheurs et enseignants-chercheurs.</p> <p>L'objectif est de faire découvrir et comprendre les recherches et applications de l'Informatique et des Sciences du Numérique. Le programme de l'année 2019-2020 vous sera communiqué prochainement via la liste de diffusion académique, ainsi que sur Planète Maths.</p>
<b>IREM</b>	<p>L'IREM de Grenoble recherche des enseignants de collège ou de lycée pour participer aux travaux des groupes sur les thématiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* l'enseignement de l'algorithmique, de l'informatique, débranchée ou non ;</li> <li>* l'enseignement de la logique, du raisonnement et la mise en œuvre de situations de recherche pour la classe.</li> </ul> <p>Les candidatures sont à envoyer à <a href="mailto:irem-direction@univ-grenoble-alpes.fr">irem-direction@univ-grenoble-alpes.fr</a>.</p>
<b>APMEP</b>	<p>La journée régionale de l'APMEP aura lieu le mercredi <b>12 février 2020</b>.</p> <p>Les journées nationales de l'APMEP auront lieu à Dijon du samedi 19 octobre au mardi 22 octobre 2019.</p> <p>Une inscription sur GAIA, si elle est acceptée, permet d'obtenir un ordre de mission.</p> <p>Un rallye pédestre, rallye sur mesure autour d'un collège ou lycée volontaire sera organisé, comme l'an dernier, dans le cadre de la semaine des mathématiques. Un appel à candidature a été envoyé sur la liste de diffusion.</p>
<b>Stages MathC2+</b>	<p>MathsC2+ propose, sur la base du volontariat et les indications des professeurs, des stages de Mathématiques, hors périodes scolaires, à des élèves particulièrement motivés, pour encourager les talents et contribuer au développement de projets d'études scientifiques à long terme.</p> <p>Pour cette année, un stage sera proposé à des élèves de seconde en fin d'année scolaire.</p> <p>Renseignements sur <a href="#">Planète Maths</a> et sur <a href="https://www.mathc2plus.fr/">https://www.mathc2plus.fr/</a></p>
<b>La grange des maths</b>	<p>La Grange Vadrouille est un atelier itinérant à destination des classes de collège. Il est constitué d'une vingtaine d'activités mathématiques, visant à faire manipuler et réfléchir les élèves sur des thématiques variées.</p> <p>La Grange Vadrouille est maintenant disponible pour tous les établissements de l'académie. Plus d'informations sur <a href="https://www.la-grange-des-maths.fr/">https://www.la-grange-des-maths.fr/</a>, onglet Valises Pédagogiques.</p>
<b>100 parrains 100 classes</b>	<p>Ce dispositif consiste en un parrainage de classes du secondaire (collège et lycées) par des universitaires, chercheurs ou ingénieurs.</p> <p>Renseignements sur : <a href="https://culture.univ-grenoble-alpes.fr/actions/pour-les-scolaires-/100-parrains-pour-100-classes/100-parrains-pour-100-classes-185605.kjsp">https://culture.univ-grenoble-alpes.fr/actions/pour-les-scolaires-/100-parrains-pour-100-classes/100-parrains-pour-100-classes-185605.kjsp</a></p>
<b>Semaine des mathématiques</b>	<p>La semaine des mathématiques qui aura lieu du <b>9 au 14 mars 2020</b>, a pour objectif de donner à tous les élèves des écoles, collèges et lycées, à leurs parents et au grand public, une image actuelle, vivante et attractive des mathématiques.</p> <p>Thème pour 2020 : « Mettons en scène les mathématiques ».</p>
<b>MATh.en.JEANS</b>	<p>MATh.en.JEANS permet à des élèves de tout niveau scolaire, de rencontrer des chercheurs et de pratiquer une authentique démarche mathématique à travers des ateliers.</p> <p>Renseignements sur <a href="http://www.mathenjeans.fr/accueil">http://www.mathenjeans.fr/accueil</a> , courriels à adresser à : <a href="mailto:coordination.auv-rhone-alpes@mathenjeans.fr">coordination.auv-rhone-alpes@mathenjeans.fr</a></p>

## Jeux et concours

Collège	<b>Concours EurêkaMaths (ex Math'Isère)</b>	<p>Le concours EurêkaMaths (14<sup>e</sup> édition) s'adresse aux élèves des classes de CM1, CM2 et 6<sup>e</sup>. Il se compose de quatre épreuves d'entraînement et d'une finale nationale (et éventuellement une finale locale). Chaque épreuve, composée de dix problèmes, dure une heure. Les élèves doivent travailler ensemble pour donner une réponse unique pour toute la classe ! Des ressources en calcul mental sont proposées en complément. En 2018-2019, plus de 2000 classes ont participé au concours EurêkaMaths.</p> <p>Les <u>inscriptions</u>, gratuites, sont ouvertes sur le site <a href="http://eurekamaths.fr/">http://eurekamaths.fr/</a>  Vidéo de présentation du concours et reportages : <a href="http://www.mathisere.fr/?-Com-Contact">http://www.mathisere.fr/?-Com-Contact</a> : <a href="mailto:eurekamaths38@gmail.com">eurekamaths38@gmail.com</a>  Suivez toute l'information #EurêkaMaths sur tweeter @DefiEurekaMaths et découvrez-y des énigmes proposées tout au long de l'année !</p>
Collège et lycée	<b>Rallye Sciences</b>	<p>Ce jeu-concours interdisciplinaire s'adresse à des classes de troisième et de seconde.</p> <p>Date : <b>mardi 28 janvier 2020</b>. Thème : « <b>La science en beauté</b> ».</p> <p>Un dossier d'inscription parviendra dans les établissements fin novembre 2019. Comme chaque année, six prix seront décernés.</p> <p>Les anciens sujets sont disponibles sur <a href="#">Planète Maths</a>.</p>
	<b>Olympiades de mathématiques de quatrième</b>	<p>Comme pour les premières, ce concours vise à permettre aux élèves d'aborder les problèmes mathématiques de manière ouverte, en autorisant des approches originales.</p> <p>La session 2020 aura lieu le <b>mardi 24 mars 2020</b>.</p>
	<b>Olympiades de mathématiques de première</b>	<p>Ce concours vise à permettre aux élèves d'aborder les problèmes mathématiques de manière ouverte, en autorisant des approches originales. L'épreuve est constituée de 2 parties : une partie traitée individuellement et une partie traitée en groupe.</p> <p>Les modalités d'inscription et d'organisation seront communiquées aux chefs d'établissements dans le courant du mois de décembre.</p> <p>La session 2020 se déroulera le <b>mercredi 11 mars 2020</b>.</p>
	<b>Concours Castor Informatique</b>	<p>Ce concours vise à faire découvrir aux jeunes l'informatique et les sciences du numérique. Le concours comporte quatre niveaux (6<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> / 4<sup>e</sup>-3<sup>e</sup> / 2<sup>nd</sup>e / 1<sup>ère</sup>-Term).</p> <p>Il est gratuit et ne requiert aucune connaissance préalable en informatique.</p> <p>La prochaine édition du concours Castor aura lieu <b>du 10 novembre au 6 décembre 2019</b>. Renseignements et inscriptions sur le site <a href="http://castor-informatique.fr/">http://castor-informatique.fr/</a></p>
	<b>Concours Alkindi</b>	<p>Le concours Alkindi est une compétition de cryptographie ouverte aux classes de 4<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 2<sup>nd</sup>e. La participation est entièrement gratuite.</p> <p>Trois tours et une finale sont organisés. Les meilleurs de chaque tour se qualifient pour le tour suivant. Le premier tour aura lieu du <b>9 au 21 décembre 2019</b>.</p> <p>Des groupes peuvent être constitués dès le mois de septembre.</p> <p>Renseignements sur <a href="http://www.concours-alkindi.fr">http://www.concours-alkindi.fr</a>.</p>
	<b>Concours C'génial</b>	<p>Il permet aux collégiens et aux lycéens de présenter tout projet didactique innovant relatif aux domaines scientifiques et techniques (mathématiques, physique, chimie, SVT, technologie, écologie, développement durable...).</p> <p>Ce concours est organisé par « Sciences à l'École » en partenariat avec la fondation C.Génial. Il a pour ambition de contribuer à la promotion de l'enseignement des sciences et des techniques et de susciter des vocations de scientifiques. Seront privilégiés les projets réalisés en partenariat avec le monde de la science et celui des entreprises.</p> <p>Renseignements et inscriptions jusqu'au 10 novembre 2019 sur le site : <a href="http://www.sciencesalecole.org">http://www.sciencesalecole.org</a></p>