

Grenoble, le 06 septembre 2011



MINISTÈRE DE  
L'ÉDUCATION NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DE LA VIE ASSOCIATIVE

MINISTÈRE DE  
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE



Les IA-IPR de Mathématiques

à

Mesdames et Messieurs les professeurs de Mathématiques

s/c

Mesdames et Messieurs les Chefs d'établissements

**Objet :** Lettre de rentrée 2011-2012

**Rectorat**

Collège  
des  
Inspecteurs d'académie  
Inspecteurs pédagogiques  
régionaux  
(CIPR)

Réf N° 2011-76

Dossier suivi par les  
inspecteurs de  
Mathématiques

Téléphone  
04 76 74 70 58

Télécopie  
04 76 74 70 55

Adresse postale  
7, place Bir-Hakeim  
BP 1065 – 38021  
Grenoble cedex

Adresse des bureaux  
7, place Bir-Hakeim  
38021 Grenoble

Chères collègues, chers collègues,

Les Inspecteurs Pédagogiques Régionaux de Mathématiques vous souhaitent une bonne reprise pour cette année scolaire 2011-2012. Nous remercions vivement tous les enseignants qui ont contribué au bon déroulement des examens, au tutorat des professeurs fonctionnaires stagiaires ainsi qu'aux diverses actions entreprises en 2010-2011. Nous souhaitons également la bienvenue aux professeurs entrant dans l'Académie ainsi qu'aux lauréats des concours de recrutement.

Madame Christine ALT rejoint l'équipe des Inspecteurs Pédagogiques Régionaux de l'Académie de Grenoble. Nous vous rappelons que l'équipe des inspecteurs comprend, également, deux chargés de missions, Monsieur Bernard BODY et Monsieur Jean-Michel LEMOINE.

Au-delà des sujets d'actualité abordés dans ce courrier, de nombreuses informations vous parviendront, tout au long de l'année, sous forme de courriers électroniques à votre adresse professionnelle (.....@ac-grenoble.fr). **Il est donc impératif** que vous consultiez cette messagerie. Nous vous signalons également le **changement d'adresse** du site académique Planète MATHS :

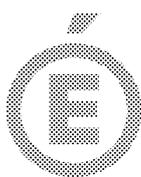
<http://www.ac-grenoble.fr/disciplines/maths/>.

### Nouveaux programmes

Un tableau, réalisé par l'Inspection Générale de Mathématiques, récapitulant les différents BO de publication des programmes du collège et du lycée est accessible depuis le site Planète MATHS. Vous trouverez, en annexe, une copie de ce tableau.

- Nous attirons tout particulièrement votre attention sur la mise en œuvre, pour cette rentrée, de **programmes transitoires** pour les classes de terminales ES et S. Une **version consolidée** du programme de terminale S est disponible sur le site académique Planète MATHS dans la rubrique « Autour des programmes - Lycée ».
- Les programmes « algorithmique pour le lycée » et « notations et raisonnement » doivent-être intégrés à l'enseignement des Mathématiques dans les classes de terminales générales et technologiques dès cette rentrée 2011.

## Sections de technicien supérieur



Les programmes et règlements d'examens évoluent dans certaines sections de technicien supérieur. Le tableau ci-dessous donne celles dont la rénovation prendra effet soit à la session 2012, soit la session 2013. Certaines évaluations pour les candidats sous statut scolaire des établissements publics ou privés sous contrat sont des Contrôles en Cours de Formation (CCF) à mettre en œuvre dès la première année de rénovation.

2/5

Vous trouverez les référentiels qui décrivent les programmes et précisent les modalités d'évaluation sur le site du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche à l'adresse : <https://www.sup.adc.education.fr/btslst/>.

Des ressources sont disponibles pour la section Services Informatiques aux Organisations sur le site <http://www.reseaucerta.org/sio/math/>. Il permet en particulier d'accéder à une liste de diffusion nationale des professeurs de Mathématiques de la section SIO. Par ailleurs, un stage à public désigné pour les professeurs de mathématiques de la section SIO est programmé au plan académique de formation.

BTS rénovés	Application	Session	Epreuve(s) pour les candidats sous statut scolaire (établissements publics ou privés sous contrat)	Remarques
Développement et réalisation bois	2010	2012	Ponctuelle écrite : 2 heures.	
Bâtiment	2011	2013	Ponctuelle écrite : 2 heures.	
Travaux publics	2011	2013	CCF : deux situations d'évaluation (une première situation doit être organisée avant la fin de la première année, une seconde avant la fin de la deuxième année).	L'un au moins des exercices de chaque situation comporte une ou deux questions dont la résolution nécessite l'utilisation de logiciels. La présentation de la résolution de la (les) question(s) utilisant les TICE se fait en présence de l'examineur.
Conception et réalisation de systèmes automatiques (Ex MAI)	2011	2013	CCF : deux situations d'évaluation (une première situation doit être organisée avant la fin de la première année, une seconde avant la fin de la deuxième année).	L'un au moins des exercices de chaque situation comporte une ou deux questions dont la résolution nécessite l'utilisation de logiciels. La présentation de la résolution de la (les) question(s) utilisant les TICE se fait en présence de l'examineur.
Services informatiques aux organisations (Ex IG)	2011	2013	Ponctuelle écrite : 2 heures pour la partie Mathématique. CCF : une situation pour la partie algorithmique appliquée. Ponctuelle écrite : 2 heures pour la partie facultative « Mathématiques approfondies ».	Le contrôle en cours de formation d'algorithmique appliquée doit avoir lieu au plus tard en fin de première année.
Environnement nucléaire	2011	2013	Ponctuelle écrite : 2 heures	

### Journées de l'inspection

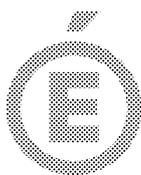
En 2011-2012, les journées de l'inspection concernent les nouveaux programmes des classes de terminales ES-L, S et STI2D-STL qui entreront en vigueur à la rentrée 2012. Les inscriptions doivent être réalisées par les chefs d'établissements du **23 septembre au 30 septembre 2011**.

Vous serez informés des modalités d'inscriptions aux stages R2P2 (programmes de terminales) qui prolongeront ces journées.

### Offre de formation

L'offre de formation est consultable sur le site de la DAAF à l'adresse suivante : <http://www.ac-grenoble.fr/admin/spip/spip.php?article984>

La date limite des inscriptions individuelles est fixée au **16 septembre 2011** et doit s'effectuer via le serveur GAIA à l'adresse suivante : <https://gaia.orion.education.fr/gagrncentrale/centrale>



Un récapitulatif de l'offre de formation en Mathématiques est consultable sur le site académique planète MATHS.

Nous vous rappelons que l'inscription aux stages R2P2 est **une inscription individuelle** mais qu'il convient que plusieurs professeurs de Mathématiques d'un même établissement s'inscrivent.

### **Socle commun de connaissances et de compétences**

De nouveaux documents ressources nationaux sont consultables sur le site EDUSCOL ou accessibles depuis le site Planète MATHS :

3/5

- Document ressource pour le socle commun dans l'enseignement des mathématiques au collège (partie évaluation réécrite en mai 2011).
- Banque de situations d'apprentissage et d'évaluation (situations, tâches complexes pluridisciplinaires, mise à jour 27 août 2011).
- Documents d'appui pour l'évaluation :
  - Vade-mecum pour la compétence 3 (mai 2011)
  - Aide au suivi de l'acquisition des connaissances et des capacités du socle commun (avril 2011).

### **Programmes personnalisé de réussite éducative (PPRE)**

Les outils conçus et mis à disposition par le groupe académique « PPRE » couvrent désormais l'ensemble des niveaux du collège. Sur le site dédié <http://www.ac-grenoble.fr/college/ppre/>, vous trouverez notamment des outils d'évaluation et de remédiation déclinés autour de compétences de base, pour l'entrée en classe de sixième. Le tableau ci-dessous décrit les différents fichiers disponibles.

Compétences	Lire, prélever des informations	Ecouter, dire	Ecrire	Réaliser, mettre en œuvre	Fichier global
Mathématiques	Doc élève Doc professeur Remédiation	Doc élève Doc professeur Remédiation	Doc élève Doc professeur Remédiation (à venir)	Doc élève Doc professeur Remédiation (à venir)	Doc élève Doc professeur Saisie des résultats

Ainsi, la démarche proposée permet aux professeurs de placer leur action dans une dynamique de développement de compétences chez les élèves.

Pour les niveaux quatrième et troisième, le travail du groupe s'est orienté vers la conception de projets permettant de ramener des élèves en difficulté vers les apprentissages scolaires. Il s'agit, entre autres, de prévenir le décrochage scolaire, d'envisager l'orientation avec davantage de sérénité et de développer la compétence « L'autonomie et l'initiative » du socle commun. Les enseignants de Mathématiques apportent naturellement leur contribution à la mise en œuvre de ces projets.

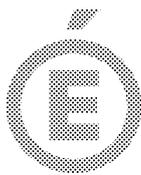
### **Mathématiques et TICE**

Le site académique Planète MATHS est placé sous la responsabilité des Inspecteurs Pédagogiques Régionaux. Il importe qu'il puisse évoluer. Nous comptons donc vivement sur vos propositions. Elles peuvent être envoyées à Francis PETIT ([francis.petit@ac-grenoble.fr](mailto:francis.petit@ac-grenoble.fr)) qui coordonne une équipe chargée de faire vivre le site ou à Georges DUBOULOZ ([georges.dubouloz@ac-grenoble.fr](mailto:georges.dubouloz@ac-grenoble.fr)) interlocuteur académique Mathématiques et TICE.

### **Jeux et concours**

- **Le Rallye Sciences**

Un dossier d'inscription parviendra dans les établissements dans le courant du dernier trimestre 2011. Cette année, le thème retenu est « **L'habitat** ». L'épreuve, qui concerne les classes de troisième et de seconde, se déroulera le **mardi 31 janvier 2012**.



4/5

Comme chaque année, six prix seront décernés (recherche documentaire, expérimentation, esthétique et créativité, communication, raisonnement et prix spécial du jury).

- **Les olympiades de Mathématiques**

Ouvertes aux classes de premières de toutes les séries, elles auront lieu le **mercredi 21 mars 2012 au matin**. Les inscriptions doivent se faire par l'intermédiaire du professeur à une date qui sera communiquée aux chefs d'établissements dans le courant du mois de décembre. Nous souhaitons vivement que vous puissiez encourager vos élèves à y participer en nombre. Pour la session 2011, 5 élèves de la série L, 46 élèves de la série ES, 362 élèves de la série S, 56 élèves de la série STI et 10 élèves de la série STG se sont inscrits. Lors de la remise des prix, organisée chaque année en présence de nos partenaires, une conférence est proposée sur un thème scientifique.

- **Les rencontres départementales**

Le concours Math'Isère, et ses déclinaisons Math'Drôme, ArdèMath, Math'73, Math'74 et Math'Inique s'adressent aux élèves des classes de CM1, CM2 et sixième. Ces concours sont constitués de trois épreuves d'entraînement, d'une épreuve de classement et d'une finale. Les exercices proposés permettent de mettre les élèves en situation de recherche tout en valorisant le travail en équipe.

Le règlement, les modalités d'inscription et les épreuves des années antérieures sont disponibles à l'adresse : <http://www.crdp.ac-grenoble.fr/cddp38/?Math-Isere-Math-Drome-ArdeMath>

- **Concours C.Génial – édition 2012**

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...).

Ce concours est organisé par « Sciences à l'Ecole » 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 ainsi de susciter des vocations de scientifiques. En tout état de cause seront privilégiés les projets réalisés en partenariat avec le monde de la **science** et celui des **entreprises**. Renseignements et inscriptions sur le site <http://www.sciencesalecole.org/concours-nationaux/edition-2012.html>

### Protocole d'inspection

Le texte « Éléments d'évaluation des professeurs de Mathématiques de l'Académie de Grenoble », en ligne sur le site académique Planète MATHS, précise les critères d'évaluations utilisés et indique les documents à présenter lors de l'inspection.

[http://www.ac-grenoble.fr/disciplines/maths/file/RessourcesGenerales/IR/Elements\\_evaluation.pdf](http://www.ac-grenoble.fr/disciplines/maths/file/RessourcesGenerales/IR/Elements_evaluation.pdf)

En vous assurant de notre volonté d'écoute, nous vous souhaitons une très bonne année scolaire et nous vous adressons nos salutations cordiales.

L'équipe des inspecteurs de Mathématiques

Christine ALT

Bernard BODY

Patrick FERRAND

Martine JACQUIN

Jean-Michel LEMOINE

Francis PETIT

Sandrine PICARD

- MATHÉMATIQUES : PROGRAMMES & HORAIRES (rentrée 2011) -

	Horaire élève	Programme
6 <sup>e</sup>	4 h (aide : 2)	BO spécial n° 6 du 28 août 2008
5 <sup>e</sup> et 4 <sup>e</sup>	3,5 h (IDD : 2)	
3 <sup>e</sup>	4 h	

CAP	BO n° 8 du 25 février 2010
Bac pro	BO spécial n°2 du 19 fév 2009

2 <sup>de</sup>	4 h (AP : 2, MPS : 1,5)	BO n°30 du 23 juillet 2009
-----------------	----------------------------	----------------------------

		1 <sup>re</sup>	Terminale	Baccalauréat	
				durée   coefficient	
ES	3 h	BO spécial n°9 du 30 septembre 2010	4 h sept. 2012 : 4 h spécialité : 2 h sept. 2012 : 1,5 h	BO hs n°4 du 30 août 2001 modif 2011-2012 : BO n°18 du 6 mai 2010 sept. 2012 : nouveau programme	3 h   5 sur 39 +2
L	oblig au choix 3 h	BO spécial n°9 du 30 septembre 2010	spécialité : 3 h sept. 2012 : 4 h	BO hs n°7 du 1 <sup>er</sup> septembre 2005 sept. 2012 : nouveau programme	(en 1 <sup>er</sup> ) 1,5 h   2 +3 sur 39
S	4 h	BO spécial n°9 du 30 septembre 2010	5,5 h (dont 1 dédoublée) sept. 2012 : 6 h spécialité : 2 h sept. 2012 : 2 h	BO hs n°4 du 31 août 2000 modif 2011-2012 : BO n°18 du 6 mai 2010 sept. 2012 : nouveau programme	4 h   7 sur 40 +2
STG	3 h	BO hs n°5 du 9 septembre 2004	Communication et gestion des ressources humaines 2 h	BO hs n°7 du 1 <sup>er</sup> septembre 2005	2 h   2 sur 40
			Mercatique Comptabilité et finance d'entreprise Gestion des systèmes d'information 3 h		3 h   3 sur 40 4 sur 40
STI	STI2D : 4 h STD2A : 3 h	BO spécial n°3 du 17 mars 2011	4 h (dont TD : 2) STI2D 2012 : 4 h STD2A 2012 : 3 h	BO spécial n°8 du 7 juillet 1994 sept. 2012 : nouveau programme	4 h   4 sur 36
STL	4 h	BO spécial n°3 du 17 mars 2011	Biochimie, génie biologique 2 h	BO spécial n°8 du 7 juillet 1994 sept. 2012 : nouveau programme	2 h   2 sur 34
			Chimie de laboratoire 4 h (dont TD : 2) Physique de laboratoire 4 h (dont TD : 2)		3 h   4 sur 36 4 h   4 sur 38
ST2S	3 h (dont TD : 1)	BO hs n°2 du 26 octobre 2006	3 h (dont TD : 0,5)	BO hs n°2 du 26 octobre 2006	2 h   3 sur 39