

Schoelcher, le 17 septembre 2014

Micheline BILAS et Charles CHARPENTIER-TITY
Inspecteurs d'académie
Inspecteurs Pédagogiques Régionaux
de Mathématiques

A

Mesdames et Messieurs les Professeurs
de Mathématiques
s/c de Mesdames et Messieurs les chefs
d'établissement
Collèges-Lycées Publics et Privés



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

Rectorat

INSPECTION
PÉDAGOGIQUE
RÉGIONALE

Objet : Lettre de rentrée 2014

Référence : IPR //MJB/N° 14 - 635

Dossier suivi par

Micheline BILAS
Charles CHARPENTIER-TITY

Téléphone

05.96.52.27.28

Fax

05.96.52.27.29

Mel

ce.ipr@ac-martinique.fr

Les Hauts de Terreville
97279 Schoelcher
cedex

Nous vous souhaitons une très bonne année scolaire, pleine de satisfactions pour vous et vos élèves, et adressons nos vœux de réussite aux professeurs stagiaires qui nous rejoignent. Nous vous remercions du travail accompli l'an passé, particulièrement ceux qui ont participé au bon déroulement des examens, au recueil des acquis des élèves, aux évaluations de suivi du plan math et contribué à la réussite des actions de promotion de notre discipline (rallye mathématiques, olympiades académiques des mathématiques, semaine des mathématiques, ...). Nous adressons tous nos remerciements aux enseignants qui ont assumé des fonctions de tutorat ou de formation.

Ce courrier est l'occasion pour nous de vous communiquer quelques informations et de vous faire quelques recommandations pédagogiques.

L'Inspecteur Général de Mathématiques en charge de l'académie est, pour cette année encore, Madame Isabelle MOUTOUSSAMY.

Informations générales

Les missions des enseignants ont été actualisées par le décret n°2014-940 du 20 août 2014.

L'article 2 précise notamment :

« II. - Les missions liées au service d'enseignement qui comprennent les travaux de préparation et les recherches personnelles nécessaires à la réalisation des heures d'enseignement, l'aide et le suivi du travail personnel des élèves, leur évaluation, le conseil aux élèves dans le choix de leur projet d'orientation en collaboration avec les personnels d'éducation et d'orientation, les relations avec les parents d'élèves, le travail au sein d'équipes pédagogiques constituées d'enseignants ayant en charge les mêmes classes ou groupes d'élèves ou exerçant dans le même champ disciplinaire. Dans ce cadre, ils peuvent être appelés à travailler en équipe pluriprofessionnelle associant les personnels de santé, sociaux, d'orientation et d'éducation. »

Ces missions s'inscrivent dans le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation référentiel paru au BO n°30 du 25 juillet 2013.

Cette année voit la mise en œuvre du projet académique 2014-2017. Nous vous invitons à en prendre connaissance en le téléchargeant sur le site de l'académie.

Le plan « mathématiques »

Le plan « mathématiques » est à sa deuxième année de mise en œuvre. Il s'articule autour de quatre points :

- Développer les dispositifs d'aide et de différenciation pour faire face aux difficultés dès qu'elles se présentent.
- Conforter et étendre les actions de formation avec pour priorités : l'apprentissage en maternelle, les liaisons (parcours de formation), les compétences (formation, évaluation).
- Développer les groupes de recherche et d'expérimentation pour une mise à disposition de ressources pédagogiques.
- Soutenir et impulser des actions de valorisation et de promotion mobilisant un grand nombre d'élèves (semaine des maths, rallye, ...).

Un bilan de la première année vous sera communiqué. Nous vous invitons à maintenir votre mobilisation pour la réussite de ce plan.

Au niveau du collège

La loi n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République implique une nouvelle étape pour l'année scolaire 2014-2015 :

- La poursuite de la mise en place du conseil école-collège ;
- Une consultation sur le projet de socle commun de connaissances, de compétences et de culture que le conseil supérieur des programmes a fait paraître le 8 juin 2014 ;
- Une conférence nationale sur l'évaluation ;
- La refondation de l'éducation prioritaire ;
- Une consultation sur les programmes du collège.

Au niveau du lycée

Comme les années précédentes, une évaluation diagnostique académique est organisée à la rentrée scolaire au niveau de la classe de seconde.

Les paragraphes « algorithmique » et « notations et raisonnement » concernent toutes les classes de la seconde à la terminale. Il convient donc d'étudier en équipe disciplinaire la progressivité et la complexification de ces apprentissages.

Les programmes des BTS et des CPGE ont été réécrits en continuité avec les nouveaux programmes du lycée. Ceux de BTS tiennent compte de la présence de nombreux élèves titulaires d'un baccalauréat professionnel. Ils sont consultables sur le site Eduscol et sur le site académique.

Un message vous sera adressé pour indiquer les évolutions du BTS Systèmes numériques.

Important : à l'examen du BTS, le formulaire est supprimé à compter de la session 2015.

La définition de compétences pour les études post bac doit aider les enseignants à mettre en œuvre un travail par compétences qui se situe dans la continuité de ce qui est réalisé dans l'enseignement du second degré et qui prépare les élèves à une meilleure adaptation aux exigences du supérieur. Les compétences définies dans le préambule des programmes des grandes écoles sont consultables sur le site Eduscol et sont en continuité avec ceux développés en lycée.

Un document ressource « résolution de problèmes » sera bientôt disponible sur Eduscol. Il peut être utilisé pour la formation des élèves et pour leur entraînement à l'épreuve du Bac. La majorité des séries est concernée. On doit s'attendre à une évolution des sujets du Bac.

Le Programme Académique de Formation (PAF)

Les actions de formation sont consultables sur le site académique.

Les actions de formation à candidature individuelle sont les suivantes :

- Préparation aux concours internes : CAPES interne et réservé, agrégation interne
- Enseigner les mathématiques avec le numérique (collège ou lycée)

Les actions de formation à public désigné sont les suivantes :

- De l'école au collège en mathématiques
- Les liaisons : collège – LP, collège – LGT
- Accompagnement personnalisé en maths en classe de sixième
- Enseigner les maths autrement au collège : gestion de l'hétérogénéité
- La résolution de problèmes au lycée
- Difficultés d'apprentissage en mathématiques au collège

La désignation des stagiaires dans le cadre des stages à public désigné se fait selon les modalités suivantes :

- Le nombre de stagiaire est fonction de la taille de l'établissement.
- Le professeur coordonnateur reçoit un courrier lui précisant ce nombre.
- Par retour de courrier et en concertation avec l'équipe, il transmet au coordonnateur académique de formation, la liste des professeurs à convoquer.

Les TICE

La pratique de certains logiciels (tableurs et logiciels de géométrie dynamique) figure explicitement dans les programmes de collège et de lycée. Leur maîtrise est évaluée dans le cadre des épreuves d'examen. D'autre part, les outils de visualisation et de représentation, de calcul (numérique ou formel au lycée), de simulation permettent d'enrichir la mise en œuvre des programmes.

L'utilisation régulière de ces outils peut intervenir selon trois modalités :

- par les élèves en classe
- sous forme de travaux pratiques de mathématiques en salle informatique
- dans le cadre du travail personnel des élèves hors du temps de classe (CDI, soutien, ...)

Une programmation pluriannuelle, voire sur l'ensemble de la scolarité tant au collège qu'au lycée, devrait être envisagée.

La promotion et la valorisation de la discipline

Nous vous demandons de contribuer à susciter chez les élèves le goût des sciences et de la recherche et à leur donner une image positive des mathématiques. Cette promotion et cette valorisation doivent être faites dans le cadre de votre classe, mais aussi en favorisant la participation de vos élèves à la semaine des mathématiques et aux principaux concours proposés dans l'académie : les Rallyes Mathématique des Antilles-Guyane et calcul@tice, les Olympiades de Mathématiques de Première. Ceci constitue un axe du plan mathématique.

La quatrième édition de la Semaine des mathématiques aura lieu **du 14 au 22 mars 2015**, sur le thème « **Les mathématiques nous transportent** ». Une mobilisation de tous les enseignants de mathématiques est attendue afin d'organiser des actions dans chaque établissement (ateliers, conférences, expositions, ...)

Les Olympiades des Mathématiques auront lieu cette année scolaire **le mercredi 18 mars 2015**. Un courrier sera envoyé aux professeurs coordonnateurs.

Quelques recommandations pédagogiques

✎ Le professeur a toute liberté dans l'organisation de son enseignement, à condition que soient atteints les objectifs visés par le programme. Pour chacune des classes qui lui sont confiées, une appropriation du programme (préambules, commentaires, ...) et des documents ressource s'impose. La connaissance de ces textes pour le niveau qui précède et celui qui suit est aussi indispensable.

✎ Le travail personnel est pour tous les élèves la clé de la réussite. L'encouragement et le suivi d'un travail individuel régulier, en classe et à la maison, sont essentiels.

Un des objectifs de l'enseignement des mathématiques est la recherche de problèmes. Il convient de développer ce plaisir et de donner à la recherche individuelle en classe une place importante.

✎ La donnée de devoirs à rédiger à la maison, adaptés aux élèves, courts et fréquents, dans toutes les classes, est une priorité forte pour notre discipline. Ils peuvent être différenciés.

✎ Nous vous recommandons de renforcer le travail en équipe. En particulier, la réalisation d'au moins un devoir commun bilan par niveau est recommandée. Ces devoirs doivent permettre de développer dans l'établissement une culture commune de l'évaluation.

Un travail collectif peut être réalisé autour de la programmation pluriannuelle et la production d'activités permettant :

- de développer des compétences chez les élèves ;
- de pratiquer une démarche expérimentale avec les outils numériques et/ou algorithmiques (en lycée).

Préparation d'une inspection

Si vous devez être inspecté(e), nous vous demandons de mettre à notre disposition les documents suivants :

- une impression de sa version numérique ou il convient de veiller à nous transmettre un lien numérique vers ce cahier ;
- la progression annuelle prévue (vous préciserez si cette progression est le fruit d'une réflexion individuelle ou d'un travail en équipe) ;
- les documents utilisés dans votre enseignement notamment sur l'intégration des TICE ;
- les énoncés de toutes les évaluations (interrogations écrites, devoirs en classe ou à rédiger en temps libre) ;
- le relevé des notes de vos élèves.

Vous pouvez y joindre, si vous le souhaitez, tout autre document que vous jugerez utile. En particulier, vous pouvez nous faire part des expérimentations et des innovations que vous mettez en œuvre.

Le site disciplinaire de l'Académie

Ce site vous offre des informations générales (programmes, instructions officielles, directives académiques et nationales, résultats des examens, nouveautés, ...), des documents pédagogiques dont certains sont propres à l'académie. Il doit aussi permettre de mutualiser les expériences. Je vous encourage donc à nous envoyer vos propres documents (progressions, devoirs communs, cours, utilisation des TICE, ...) à nos adresses électroniques :

charles.charpentier-tity@ac-martinique.fr et micheline.bilas@ac-martinique.fr