

## Protocole de l'expérimentation d'une épreuve pratique de mathématiques dans le cycle terminal du lycée

Il est proposé aux lycées volontaires de procéder à l'expérimentation d'épreuve(s) pratique(s) de mathématiques au cours de l'année scolaire 2008/2009. Cette expérimentation, qui prend la suite de l'expérimentation 2007-2008 menée en Terminale S se déroule selon le protocole suivant.

### **Objectifs et organisation de l'épreuve**

L'objectif de l'épreuve est d'évaluer les compétences des élèves dans l'utilisation des calculatrices et de certains logiciels spécifiques en mathématiques. Il s'agit d'apprécier leur capacité à mobiliser les TICE pour résoudre un problème mathématique.

Les sujets proposés aux candidats sont des exercices mathématiques où l'utilisation des TICE (calculatrice graphique programmable, ordinateurs et logiciels spécifiques, tableurs, grapheur tableur, géométrie dynamique, calcul formel) intervient de manière significative dans la résolution du problème posé.

Une banque de sujets est élaborée. Les sujets relatifs à la série S (première et terminale) sont élaborés au niveau national. Chaque sujet est composé :

- 1) d'une « fiche élève » donnant l'énoncé et précisant ce qui est attendu du candidat ;
- 2) d'une « fiche professeur » décrivant les intentions de l'auteur, des considérations sur l'environnement TICE du sujet et des commentaires sur l'évaluation ;
- 3) d'une « fiche évaluation ».

Les sujets retenus sont transmis aux académies au début du mois de mars.

### ***Sélection des sujets***

L'épreuve se déroule au sein du lycée fréquenté par l'élève. Dans chaque établissement, les professeurs, sous la responsabilité du chef d'établissement, choisissent parmi les sujets retenus, ceux qui seront proposés aux élèves de l'établissement ; ce choix est guidé par les équipements disponibles et les enseignements assurés par les professeurs. Le jour de l'évaluation, les élèves tirent au sort un sujet parmi ceux retenus par l'établissement.

Aucune modification ne peut être apportée aux fiches élèves.

Les inspecteurs d'académie-inspecteurs pédagogiques régionaux de mathématiques s'assurent que chaque établissement concerné a bien été destinataire des sujets. Il convient qu'ils soient aussi informés du calendrier de l'évaluation organisée dans chaque établissement et des sujets retenus.

### ***Déroulement de l'épreuve***

Les examinateurs sont les professeurs de mathématiques de l'établissement enseignant à tout niveau du lycée, convoqués par le chef d'établissement. Les professeurs convoqués s'approprient les sujets proposés, se concertent pour assurer le bon déroulement de l'évaluation et en fixent les dates en accord avec le proviseur.

Deux professeurs examinateurs, au moins, sont présents dans la salle où a lieu l'évaluation. Un examinateur évalue au maximum quatre élèves qui ne sont pas ses élèves de l'année de classe terminale en cours. Ceux-ci peuvent composer sur un même sujet.

La convocation des élèves est assurée par le chef d'établissement, sa forme est laissée à son initiative. Il s'assurera que tous les élèves ont été avertis de la date de l'épreuve.

L'épreuve, d'une durée d'une heure, se déroule selon un calendrier choisi par chaque établissement et au plus tard le 30 avril 2009.

### ***Notation des candidats***

Les professeurs examinateurs élaborent, à partir de la fiche évaluation, une grille d'observation. Un exemplaire de cette grille, au nom de chaque candidat sert de support à l'évaluation de celui-ci ; elle porte la note qui lui est attribuée sur 20 points, exprimée en points entiers avec, éventuellement, un commentaire qualitatif.

Ce document ainsi que les productions écrites de l'élève sont agrafés ensemble et remis à l'issue de la correction au chef d'établissement.

La note obtenue à cette épreuve expérimentale sera prise en compte dans le bulletin trimestriel de l'élève.

### ***Bilan***

Les inspecteurs d'académie – inspecteurs pédagogiques régionaux vérifient la cohérence de l'évaluation et dressent, avec le concours des professeurs, un bilan de l'expérimentation sur la base d'un document de recueil d'informations fourni par le groupe des mathématiques de l'inspection générale de l'éducation nationale. Les établissements font remonter les notes attribuées lors de l'épreuve aux inspecteurs d'académie – inspecteurs pédagogiques régionaux au plus tard le 15 mai 2009 en complétant le fichier qui sera mis à leur disposition.

Pour toute information complémentaire, les établissements doivent prendre contact avec les inspecteurs d'académie – inspecteurs pédagogiques régionaux de mathématiques, en charge de l'organisation de cette expérimentation, et consulter le site (rubrique Lycée) : <http://igmaths.net/>