

Protocole de l'expérimentation 2009 d'une épreuve pratique de mathématiques

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 prolonge l'expérimentation 2007-2008 menée en Terminale S se déroule selon le protocole suivant.

Objectifs et organisation de l'épreuve

L'objectif de cette expérimentation 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 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 un mois environ avant la date prévue pour les expérimentations.

Sélection des sujets

L'expérimentation 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'expérimentation

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'expérimentation, d'une durée d'une heure, se déroule selon un calendrier choisi par chaque établissement dans le courant du deuxième trimestre, à une période permettant déjà une bonne couverture du programme, à l'intérieur d'une période définie au niveau académique. Il conviendra de s'assurer que la conduite de cette expérimentation n'affecte pas le déroulement des enseignements.

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 et des proviseurs, 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 et par la direction générale de l'enseignement scolaire. Le bilan s'attachera à la fois aux questions pédagogiques et organisationnelles. Il devra parvenir à la direction générale de l'enseignement scolaire dans le courant du mois de mai 2009.

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/>