Protocole de l'expérimentation d'une épreuve pratique de mathématiques au baccalauréat S

Il est proposé aux établissements volontaires de procéder à l'expérimentation d'une épreuve pratique de mathématiques au baccalauréat S au cours de l'année scolaire 2007/2008. Elle préfigure une modification de l'épreuve de mathématiques dans cette série du baccalauréat. Cette expérimentation 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 au niveau national. Chaque sujet est composé :

- 1. d'une description destinée à alimenter la liste nationale publique de situations d'évaluation ;
- 2. d'une « fiche élève » donnant l'énoncé et précisant ce qui est attendu du candidat ;
- 3. d'une « fiche professeur » décrivant les intentions de l'auteur, des considérations sur l'environnement TICE du sujet et des commentaires sur l'évaluation ;
- 4. d'une « fiche évaluation ».

La fiche « Descriptif » est publique, les trois autres documents ont le statut de sujets d'examen et sont confidentiels.

Dans la banque nationale de sujets, 25 sont retenus et transmis aux établissements au début du troisième trimestre de l'année scolaire.

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 25 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. Les élèves ayant choisi les mathématiques comme enseignement de spécialité tirent au sort une situation d'évaluation ayant rapport soit avec cet enseignement de spécialité, soit avec l'enseignement du tronc commun. Un même sujet peut être commun à plusieurs candidats passant au même moment dans la même salle.

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 dans le courant du troisième trimestre, à une période permettant déjà une large couverture du programme. Cette épreuve se déroule en mai ou en juin 2008, et dans la mesure du possible en parallèle avec les épreuves officielles d'évaluation des capacités expérimentales en sciences physiques et en sciences de la vie et de la Terre.

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 ne sera pas prise en compte au baccalauréat pour la session 2008.

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 de mathématiques de l'inspection générale de l'éducation nationale. Le bilan devra parvenir à la direction générale de l'enseignement scolaire le 14 juin 2008 au plus tard.

Pour toute information complémentaire, les établissements peuvent 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/

Il est aussi possible de se reporter au rapport de l'expérimentation de cette épreuve en 2007 : http://www.education.gouv.fr/cid4909/experimentation-d-une-epreuve-pratique-demathematiques-au-baccalaureat-scientifique.html