

<p style="text-align: center;"><b>Rapport sur l'épreuve orale de culture scientifique : Mathématiques.</b></p>
--

Onze candidats ont passé l'oral de Mathématiques, 6 pour la discipline principale et 5 en second sujet.

Les pays d'origine des candidats sont: Chine (5), Italie (3), Biélorussie (1), États-Unis (1), Géorgie (1), Russie (1), Tunisie (1), Vietnam (1).

Le jury en Mathématiques était constitué de :

Philippe GILLE (ENS)

Sorin DUMITRESCU (Université de Paris 11)

Nilolay TZVETKOV (Université de Lille I)

L'examen se passait soit en français, soit en anglais, au choix du candidat. Il durait 1h15 pour les « mathématiciens », une heure pour les autres, ceci incluant quinze minutes de préparation pour le premier exercice. En fonction de ce premier exercice, un second exercice était posé, soit plus difficile (pour les candidats ayant facilement résolu le premier test) soit au contraire plus facile pour les autres.

Les exercices proposés par le jury portaient sur des sujets classiques et fondamentaux (algèbre linéaire, polynômes, suites, fonctions d'une variable réelle, géométrie du plan et de l'espace; arithmétique élémentaire) mais leur originalité s'est avérée pertinente pour tester les capacités de compréhension et de réflexion des candidats face à une problématique originale.

L'épreuve orale a été discriminante pour les mathématiciens et ses résultats sont cohérents avec les notes d'écrit.

Il est à noter que les candidats informaticiens se sont particulièrement distingués lors de cet oral.

En conclusion, nous avons retenu trois étudiants pour suivre le magistère de Mathématiques.

Philippe Gille