

Concours du second degré – Rapport de jury
Session 2011

AGRÉGATION DE MÉCANIQUE

Rapport de jury présenté par

Monsieur Norbert PERROT
Inspecteur général

Président de jury

Les rapports des jurys des concours sont établis sous la responsabilité des présidents de jury

MEMBRES DU JURY

Président

PERROT Norbert - IGEN

Vice-président

ROUCH Philippe – Professeur des Universités – Arts et Métiers Paristech - Paris

Secrétaire du jury

MENDÈS François - Professeur de chaire supérieure - Chef de Travaux - Lycée Chaptal - Paris

Épreuves d'admissibilité

Épreuve de mécanique générale et des milieux déformables

AÏACHE Jacques – Professeur de chaire supérieure - Lycée Louis-Le-Grand – Paris

LORONG Philippe - Professeur des Universités – Arts et Métiers Paristech - Paris

UTHEZA Françoise - Maître de conférences - Université Paris-Est Marne-la-Vallée – Marne-la-Vallée

Épreuve d'analyse et de conception des systèmes

BLANC-SERRIER Séverine - Professeure agrégée - Lycée Marceau - Chartres

MENDÈS François - Professeur de chaire supérieure - Chef de Travaux - Lycée Chaptal - Paris

MESSAGE Christian - IA-IPR – Paris

Épreuve d'automatique-informatique industrielle

ALTET Olivier - Professeur de chaire supérieure - Lycée Cormontaigne - Metz

DEJANS Michel – Professeur de chaire supérieure - Lycée Baggio - Lille

Épreuves d'admission

Leçon de mécanique

LORONG Philippe - Professeur des Universités – Arts et Métiers Paristech - Paris

LOISY Michel - IA-IPR - Grenoble

RENAUD Pierre - Maître de conférences - INSA Strasbourg - Strasbourg

UTHEZA Françoise - Maître de conférences - Université Paris-Est Marne-la-Vallée – Marne-la-Vallée

Soutenance d'un dossier industriel et interrogation portant sur la compétence « Agir en fonctionnaire de l'État et de façon éthique et responsable »

DULUC Marie-Christine - Maître de conférences - CNAM - Paris

MESSAGE Christian - IA-IPR – Paris

NOËL Nadine - Professeure agrégée – INSA Lyon - Villeurbanne

RACINEUX Guillaume - Professeur d'Université – École Centrale de Nantes – Nantes

Travaux pratiques relatifs à un produit ou système technique

AÏACHE Jacques – Professeur de chaire supérieure - Lycée Louis-Le-Grand – Paris

ALTET Olivier - Professeur de chaire supérieure - Lycée Cormontaigne - Metz

BLANC-SERRIER Séverine - Professeure agrégée - Lycée Marceau - Chartres

CROGUENNEC Christian - IA-IPR - Caen

DEJANS Michel – Professeur de chaire supérieure - Lycée Baggio - Lille

FICHOU Philippe - IA-IPR - Rennes

RIOU Hervé - Professeur de chaire supérieure - Lycée Chaptal - Paris

Le lycée Chaptal à Paris a accueilli les réunions préparatoires à cette session 2011 de l'agrégation de mécanique ainsi que les épreuves d'admission qui se sont déroulées dans de très bonnes conditions du 8 juin au 16 juin 2011. Les membres du jury adressent de vifs remerciements madame la Proviseure de cet établissement ainsi qu'à leurs collaborateurs pour l'accueil chaleureux qui leur a été réservé.

RÉSULTATS STATISTIQUES DE LA SESSION 2011

Inscrits	Nombre de postes	Présents aux trois épreuves d'admissibilité	Admissibles	Admis
274	25	106	56	25

Moyenne obtenue par le premier candidat admissible	18,08
Moyenne obtenue par le dernier candidat admissible	8,17
Moyenne obtenue par le premier candidat admis	16,43
Moyenne obtenue par le dernier candidat admis	9,81

ÉVOLUTION DEPUIS 1996

Session	Inscrits	Présents Première épreuve	Présents Dernière épreuve	Admissibles	Admis	Nombre de postes
1996	694	424	397	171	90	123
1997	792	526	491	175	101	116
1998	757	451	426	165	85	85
1999	736	393	363	167	81	81
2000	665	398	376	144	61	61
2001	598	377	358	141	61	61
2002	598	296	274	137	61	61
2003	491	301	286	94	49	49
2004	475	257	237	96	40	40
2005	442	212	204	96	43	43
2006	390	204	187	72	30	30
2007	324	153	144	75	30	30
2008	220	96	92	54	25	25
2009	195	93	84	54	25	25
2010	225	88	80	56	25	25
2011	274	111	107	56	25	25

Avant-propos

La session 2011 de l'agrégation de mécanique est la première faisant suite à la mise en place des nouvelles conditions pour pouvoir se présenter aux concours de recrutement des professeurs. Ces nouvelles dispositions ne sont pas sans conséquence sur les épreuves. En effet le master 2 validant le niveau scientifique, les épreuves d'admissibilité et d'admission de l'agrégation n'ont plus ce rôle. Elles doivent au contraire valider des compétences, en s'appuyant sur ce niveau scientifique, pour résoudre un problème technique au plus haut niveau. Elles évaluent l'esprit de synthèse du candidat et ses capacités à mobiliser ses compétences pour proposer des séquences pédagogiques. Dans cet esprit, les candidats bénéficient pour leurs préparations lors des épreuves d'admission d'une liaison internet. Le raisonnement et la réflexion sont privilégiés au détriment de la restitution pure et simple de connaissances.

L'autre conséquence est que l'obtention du master 2 est obligatoire pour pouvoir concourir. Un candidat sur les 56 admissibles n'ayant pas validé son master 2 n'a pu participer aux épreuves d'admission.

L'agrégation est un concours prestigieux destiné au départ aux métiers de l'enseignement, il est normal que les épreuves valident les compétences à exercer ce métier. Chaque épreuve d'admission comporte une partie destinée à tester ces compétences. Il est souhaitable que les candidats se préparent en conséquence.

Pour cette session, la nouveauté est liée à la deuxième épreuve d'admission qui se déroule en deux parties :

- soutenance du dossier industriel ;
- interrogation portant sur la compétence « Agir en fonctionnaire de l'État et de façon éthique et responsable ».

La première partie est classique ; le dossier présenté par le candidat doit être relatif à un système technique à dominante mécanique. Son authenticité et son actualité sont des éléments décisifs. Il doit se caractériser par une compétitivité reconnue, par la modernité de sa conception et par sa disponibilité réelle, que le produit soit de type « grand public » ou de type « équipement industriel » non unitaire. Il est clair que l'évolution vers des produits type « grand public » ne s'est pas encore faite. Le jury y sera sensible au cours des prochaines sessions.

La deuxième partie « Agir en fonctionnaire de l'État et de façon éthique et responsable » a été relativement bien négociée par les candidats même par ceux qui n'ont jamais enseigné. Sur ce point, les prestations de certains candidats manifestement en poste interrogent sur leur implication dans le système éducatif. Le jury regrette que, dans leur majorité, les candidats ne se soient pas plus engagés dans leur réponse. Cette prudence est peut-être légitime pour une première année, mais le jury attend un peu plus d'engagement pour les prochaines sessions. Le jury tient à rappeler qu'il est préférable de construire sa réflexion et ses arguments en s'appuyant sur les textes officiels.

Pour cette session, le coefficient de cette deuxième épreuve d'admission a été fixé à 2 dans les textes officiels contrairement à la demande initiale. Le coefficient de cette épreuve sera normalement ramené à 1.

Pour conclure sur les épreuves, il est important de rappeler que l'épreuve de travaux pratiques, peut-être plus que les autres, ne s'improvise pas. Un effort particulier doit être fait dans ce sens pour les futurs candidats.

Globalement, les prestations des candidats sont correctes et conformes à celles des années précédentes, il faut remercier pour cela les formateurs.

D'un point de vue quantitatif, le nombre de candidats a augmenté, ce qui est encourageant. Il faut simplement espérer que cette tendance se confirme pour les années à venir.

Les épreuves d'admission ont joué pleinement leur rôle en bousculant le classement établi après les épreuves d'admissibilité. Mais surtout elles ont permis à huit candidats qui n'étaient pas dans les vingt-cinq premiers à l'issue de l'admissibilité d'être déclarés admis ; parmi les candidats admis, un candidat a progressé de vingt-six places et deux de vingt-quatre. Cela prouve, s'il en était besoin, l'intérêt de préparer sérieusement les six épreuves de l'agrégation.

L'agrégation est un concours prestigieux qui impose de la part des candidats un comportement et une présentation irréprochable. Le jury reste vigilant sur ce dernier aspect et invite les candidats à avoir une tenue adaptée aux circonstances particulières d'un concours de recrutement de cadres A de la fonction publique.

Norbert PERROT
Président du jury