



Secrétariat Général

Direction générale des
ressources humaines

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

Sous-direction du recrutement

Concours du second degré

Rapport des membres du jury

Session 2010

Agrégation
Externe
Génie Mécanique

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

Plan du rapport

Rapport du jury	2
1 – Composition du jury	3
2 – Résultats de la session 2010	4
3 – Compte-rendu de la première épreuve d'admissibilité :	
Étude d'industrialisation	6
4 – Compte-rendu de la seconde épreuve d'admissibilité	
Analyse et conception des systèmes	6
5 – Compte-rendu de la troisième épreuve d'admissibilité	
Automatique et Informatique Industrielle	6
6 – Compte-rendu de la première épreuve d'admission	
Technologie	7
7 – Compte-rendu de la seconde épreuve d'admission	
Soutenance d'un dossier industriel	7
8 – Compte-rendu de la troisième épreuve d'admission	
Epreuve de Travaux Pratiques	7
9 – Références des textes officiels et des programmes	8

RAPPORT DU JURY

1 – Composition du jury

Attard	Adeline	Professeur agrégé
Baton	Jean-Jacques	Inspecteur d'académie - Inspecteur Pédagogique Régional
Béarée	Richard	Maître de conférences
Bercot	Michel	Professeur agrégé
Chanal	Hélène	Maître de conférence des universités
Desprez	Jean-Marc	Inspecteur d'académie - Inspecteur Pédagogique Régional
Diverchy	Jean-Jacques	Inspecteur d'académie - Inspecteur Pédagogique Régional
Dugas	Arnaud	Professeur de chaire supérieure
Gamelon	Cédric	Professeur agrégé
Kouiss	Khalid	Maître de conférences
Le Pivert	Patrick	Inspecteur d'académie - Inspecteur Pédagogique Régional
Pateloup	Vincent	Maître de conférences
Poulachon	Gérard	Maître de conférences
Rage	Michel	Inspecteur Général de l'Education Nationale
Ray	Pascal	Professeur d'université – <i>Vice-président</i>
Rigaud	Régis	Inspecteur d'académie - Inspecteur Pédagogique Régional
Rossi	Olivier	Professeur agrégé
Taraud	Dominique	Inspecteur Général de l'Education Nationale - <i>Président</i>

2 – RESULTATS DE LA SESSION 2010

Concours externe

Nombre de postes : 15

Nombre d'Admissibles : 40

Nombre d'Admis : 15

Moyenne d'admissibilité du premier Admissible : 15,64

Moyenne d'admissibilité du dernier Admissible : 7,61

Meilleure moyenne des trois épreuves d'Admission : 17,1

Plus basse moyenne des trois épreuves d'Admission : 8,85

Moyenne générale obtenue par le premier Admis : 16,03

Moyenne générale obtenue par le dernier Admis : 9,65

Commentaires généraux du président de jury pour la session 2009.

Comme pour la session 2009, la session 2010 du concours externe de l'agrégation de génie mécanique a confirmé le faible nombre de candidats potentiels, confirmant ainsi le constat des conséquences des fermetures des centres de formation universitaires faisant suite aux fermetures des concours des CAPET et des CAPLP du domaine de la productique.

La disparition d'un vivier d'étudiants induit des résultats contrastés aux épreuves d'admission comme aux épreuves d'admissibilité (les candidats des ENS continuant de recevoir une véritable formation scientifique, technique et pédagogique).

Comme en 2009, nombre de candidats, manifestement mal préparés, obtiennent de mauvais résultats aux épreuves écrites, marquées pourtant par la volonté d'infléchir les contenus des épreuves en proposant des sujets plus courts, plus progressifs, permettant à tout candidat, même mal préparé, de pouvoir « entrer » dans le sujet et répondre aux premières questions.

Malgré cela, nombre de candidats n'ont pas montré les connaissances de base exigibles au niveau de l'agrégation.

Les candidats bien préparés et du niveau du concours ont obtenu des résultats équivalents et supérieurs à ceux de ces dernières années, la moyenne du dernier admis étant, cette année, nettement supérieure à celle des années précédentes.

Au final, la session 2010 du concours a conservé son niveau de sélectivité et les 15 postes pourvus le seront par des professeurs agrégés compétents et performants.

Cette session s'inscrit dans la continuité des années précédentes, marquées par la volonté d'ouvrir le champ de la productique à l'ensemble des procédés et processus relevant de la production de biens manufacturés et de se rapprocher des contraintes des concepteurs à travers la pré industrialisation des pièces fabriquées.

Les mêmes points faibles que l'an dernier ont été identifiés et restent à améliorer :

- Les niveaux de conception et de culture technologique mécanique de certains candidats sont inquiétants, à l'écrit lors de l'épreuve de conception comme à l'oral, pour les épreuves de Technologie et de Dossier. La formation initiale, très scientifique, de certains candidats devient alors un handicap qu'il ne faut pas sous-estimer et qu'il conviendrait de compléter par un travail sur l'acquisition d'une véritable culture technique.
- Le niveau d'investissement de certains candidats dans l'épreuve de dossier est insuffisant. Cette épreuve se prépare durant l'année, dans la durée et la réflexion. Elle permet à un candidat de montrer sa capacité à s'approprier et à comprendre un sujet technique réel, industriel, justifiant ainsi le rôle et l'existence des professeurs de Sciences et techniques industrielles.

L'agrégation de génie mécanique continue donc d'être un concours exigeant, reconnaissant à ses lauréats une grande polyvalence professionnelle permettant une insertion rapide et efficace dans de nombreux secteurs d'enseignement (classes préparatoires, sections de BTS Industriels, départements d'IUT Industriels, écoles d'ingénieurs), marquant une capacité d'adaptation importante, un niveau de culture scientifique et technique très élevé et un potentiel d'efficacité pédagogique reconnu et apprécié.

Dominique Taraud
Président du jury, session 2010

3 – COMPTE RENDU DE LA PREMIERE EPREUVE D'ADMISSIBILITE ÉTUDE D'INDUSTRIALISATION

Éléments de corrigé et commentaires : voir fichiers joints au format PDF

- *Agreg GM ext 2010 Première épreuve Industrialisation Corrigé et commentaires*

4 – COMPTE RENDU DE LA SECONDE EPREUVE D'ADMISSIBILITE ANALYSE ET CONCEPTION DES SYSTÈMES

Éléments de corrigé et commentaires : voir fichiers joints au format PDF

- *Agreg GM ext 2010 Deuxième epreuve Conception Corrige et commentaires*

5 – COMPTE RENDU DE LA TROISIÈME ÉPREUVE D'ADMISSIBILITE ÉPREUVE D'AUTOMATIQUE ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

Éléments de corrigé et commentaires : voir fichiers joints au format PDF

- *Agreg GM ext 2010 Troiseme epreuve Industrialisation Corrige et commentaires*

Agrégation de Génie Mécanique
Concours externe
Session 2010

**6 – COMPTE RENDU DE LA PREMIERE EPREUVE D'ADMISSION
EPREUVE DE TECHNOLOGIE**

J.J. BATON– J.J. DIVERCHY – C. GAMELON – V. PATELOUP

Voir fichier joint au format PDF

- *Agreg GM ext 2010 Epreuve de Technologie - Rapport du jury*

**7 – COMPTE RENDU DE LA SECONDE EPREUVE D'ADMISSION
ÉPREUVE DE SOUTENANCE D'UN DOSSIER INDUSTRIEL**

A. DUGAS- M. RAGE - P. RAY – R. RIGAUD - O. ROSSI

Voir fichier joint au format PDF

- *Agreg GM ext 2010 Epreuve Dossier Industriel - Rapport du jury*

**8 – COMPTE RENDU DE LA TROISIÈME ÉPREUVE D'ADMISSION
ÉPREUVE DE TRAVAUX PRATIQUES**

A. ATTARD – R. BÉARÉE - JM. DESPREZ - M. BERÇOT– H. CHANAL - K. KOUISS

P. LE PIVERT - G. POULACHON

Voir fichier joint au format PDF

- *Agreg GM ext 2010 Travaux Pratiques - Rapport du jury*

9 – Références des textes officiels et des programmes

Les textes régissant l'agrégation interne de mécanique sont parus dans les bulletins officiels dont les références sont rappelées ci-dessous :

- Décret n° 72-580 du 04 juillet 1972 relatif au statut particulier des professeurs agrégés, modifié par le décret n° 2009-914 du 28 juillet 2009, publié au JORF n°0173 du 29 juillet 2009.
- Arrêté du 24 juin 2009 autorisant l'ouverture des concours de recrutement des professeurs agrégés de l'enseignement du second degré pour la session 2010, publié au JORF n°0161 du 14 juillet 2009.
- Note fixant les programmes des épreuves des concours externes de l'agrégation du second degré, publiée au BO n°30 du 23 juillet 2009.
- Arrêté du 12 septembre 1988 fixant les modalités des concours de l'agrégation (publié au BO n°32 du 29 septembre 1988), modifié par un arrêté du 2 juin 1994, du 18 novembre 2002.
- BO spécial n°5 du 17 juillet 2008 pour les modalités administratives.