

# **PREAMBULE**

---

## **Généralités**

La session 2006 du concours commun polytechnique MP s'est inscrite dans la continuité de la session 2005 avec peu de changement dans les équipes pédagogiques. La conception des épreuves s'est faite selon les mêmes principes que précédemment, quelques évolutions ayant néanmoins été introduites et reprises ci-dessous. Les sujets ont pour la plupart joué leur rôle de classement des candidats en offrant une bonne progressivité.

Le nombre de candidats inscrits est en progression significative (6211 contre 6060 en 2005, soit +2,6%). Le jury d'admissibilité a tenu compte de cette augmentation (4262 admissibles en 2006 et 4221 en 2005, soit +1%). Ces chiffres témoignent de la bonne vitalité de la filière et du concours.

## **Épreuves écrites**

Les épreuves se sont déroulées sans incident matériel notable dans les différents centres. En mathématiques, afin de mieux se conformer à l'esprit du programme, quelques questions ont fait appel à du calcul numérique dans l'épreuve de mathématiques 2. En règle générale, les candidats ont dédaigné cette partie pourtant facile. L'attention des étudiants est attirée sur le fait que les épreuves des années suivantes continueront à proposer l'écriture d'algorithmes et demanderont éventuellement leur exécution sur des exemples simples. Il est souhaitable donc que les candidats se préparent à ce type de sujet qui, par ailleurs, met l'accent sur une dimension fondamentale des mathématiques dans le métier de l'ingénieur.

En physique, un problème de conformité au programme s'est posé pour les premières questions de thermodynamique utilisant la notion de coefficients calorimétriques. La résolution de la question ne nécessitait pas la connaissance de ces notions hors programme, mais réclamait néanmoins de l'habileté dans le maniement des dérivées partielles. Après correction des copies, il est apparu que ces questions ont été le plus souvent bien traitées quand la thermodynamique a été abordée. Il est à noter que ce point met en évidence un problème de fond que l'on rencontre dans toutes les épreuves de physique : les candidats MP sont plus à l'aise sur des questions se réduisant à un calcul (pas toujours maîtrisé) que sur celles réclamant une interprétation physique, ceci n'étant évidemment pas souhaitable. Cette constatation conduira à une évolution des sujets dès la session 2007.

## **Épreuves orales**

Les interrogations orales se sont déroulées dans de bonnes conditions malgré un changement de lieu pour la session 2006. Il faut regretter néanmoins les retards non justifiés et de plus en plus nombreux des candidats. Que le rapport de cette année soit l'occasion d'une mise en garde contre cette dérive. Des mesures seront prises à cet effet dès la session suivante.

Stéphane PUECHMOREL  
Président du concours commun polytechnique MP