

Cette épreuve orale dure entre 55 et 60 minutes, la première moitié du temps étant consacrée à la préparation du sujet et la seconde partie à la présentation des résultats et calculs devant l'examineur. L'épreuve est composée de deux exercices portant chacun sur un thème différent.

A l'issue de cette première session du concours PASS' Ingénieur et malgré un petit nombre de candidats, nous pouvons faire quelques remarques.

Tout d'abord, côté positif, tous les candidats avaient préparé cet oral. Pour certains cependant, le programme de première année semblait bien loin et ils ont donc eu quelques difficultés pour répondre aux questions...

Nous rappelons donc qu'il est important de revoir la totalité du programme de licence. Pour la prochaine session, des questions pourront être posées sur tous les thèmes cités dans le programme de référence.

Ensuite, soulignons quelques points négatifs :

- Beaucoup trop d'élèves se présentent sans calculatrice. Certaines parties du programme, comme en thermodynamique, nécessitent de faire des applications numériques qui permettent de tirer des conclusions sur l'évolution d'une réaction par exemple. Devant une telle situation, il est difficile pour l'interrogateur d'apprécier la capacité de l'étudiant à tirer des conclusions car ce dernier se limite à poser l'équation sans discussion postérieure. De plus, on ne peut que regretter que quasiment aucun candidat, devant une telle situation, n'a l'idée de faire des approximations pour arriver à une valeur voisine du résultat, ni même de faire un calcul mental quand cela est possible.
- Pour les candidats ayant une calculatrice : attention aux erreurs de calcul et aux ordres de grandeur.
- Attention au manque de rigueur dans l'utilisation du vocabulaire (atomes, ions, molécules...).
- Certains candidats ne savent pas différencier une réaction acide-base d'une réaction redox en tenant compte des divers réactifs mis en jeu. Dans une telle situation, le résultat de l'équation bilan est un peu déconcertant...
- Très peu de candidats commentent l'exercice, la grande majorité se contente de résoudre la question posée sans commentaire. Une courte présentation du thème traité dans l'exercice ainsi qu'un esprit critique sur les résultats obtenus (cohérence de l'ordre de grandeur par exemple) seraient appréciés par le jury lors de la présentation par les candidats.

En conclusion, il est important de rappeler que le programme de ce concours porte sur les deux premières années de licence et que rien ne doit être négligé. De plus, il est fortement conseillé de venir le jour de l'oral avec sa calculatrice, celle-ci étant permise, pour faire les applications numériques lors de la présentation des résultats devant l'examineur.