

CONCOURS D'ADMISSION 2026
Epreuve orale de Physique, Filière BCPST

Admissibilité

Le jury tient tout d'abord à féliciter les candidates et candidats pour leur admissibilité, qui récompense le travail fourni au cours de leur préparation. Au cours de l'entretien, les candidats ont parfois été poussés dans leurs retranchements afin d'évaluer leur capacité à raisonner, à prendre du recul et à mobiliser leurs connaissances dans des situations moins familières.

Déroulement de l'épreuve

L'épreuve orale de physique dure au maximum 50 minutes et ne comporte pas de temps de préparation. L'énoncé est communiqué à la candidate ou au candidat au fur et à mesure de sa présentation.

Structure de l'exercice

Pour la plupart des sujets, l'exercice était composé de quatre parties :

- Une première question portant sur le cours,
- Une seconde sur la discussion des hypothèses de la question précédente,
- Une troisième sur l'application de cette loi lorsque l'une des hypothèses n'était plus vérifiée,
- Enfin, une correction de cette loi.

Expression orale

L'évaluation est un exercice oral : on attend des candidats qu'ils identifient le thème, expliquent leur démarche, explicitent les lois physiques qu'ils envisagent d'appliquer ainsi que les hypothèses simplificatrices éventuellement posées avant d'aborder la mise en équation. L'importance d'un schéma clair et soigné est souvent sous-estimée : de nombreuses erreurs auraient pu être évitées si un schéma avait été réalisé avec davantage de soin.

Le jury encourage également les candidats à prendre des initiatives, à avoir confiance dans leur raisonnement et à s'appuyer sur leurs connaissances. Une démarche imparfaite, mais clairement exposée et argumentée, est toujours préférable à une absence de proposition.

Formules et hypothèses

Les formules du cours sont plutôt bien connues même si parfois les hypothèses sont manquantes. Si la description d'un système est généralement complète en mécanique¹, ce n'est pas toujours le cas en thermodynamique².

¹ Système, référentiel, bilan des forces, lois

² Conditions aux limites incluses, système infinitésimal

Interprétation du résultat

Une interprétation du résultat obtenu est toujours appréciée : vérifier l'homogénéité, s'assurer que le comportement anticipé qualitativement est retrouvé, représenter la courbe, vérifier les limites des paramètres du problème.

Des exemples de sujets sont publiés sur le site internet du Concours d'Admission dans la rubrique « Documentation ».