

LES ORAUX

Les candidats* du Concours Advance doivent passer 3 oraux de 30 minutes chacun :

- L'entretien de synthèse et de motivation
- L'oral de mathématiques
- L'oral d'anglais

L'objectif des épreuves

L'objectif des oraux du concours est triple :

- Valoriser la motivation du candidat pour les études d'ingénieur ainsi que pour les domaines d'excellence des écoles
- évaluer chez les candidats les prédispositions à l'exercice du métier d'ingénieur dans les technologies d'avenir au XXI^e siècle, et notamment, ses facultés d'analyse, de communication, de créativité, son agilité et sa curiosité intellectuelles.
- Lisser les inégalités de notation entre les lycées pour les mathématiques et l'anglais.

Part des oraux dans l'ensemble des épreuves

La note globale obtenue lors de ces oraux a le même coefficient que l'examen du dossier :

- Pour les élèves de terminale S, cette note globale permet d'établir une liste de Classés Supplémentaires, complémentaire de celle établie à partir du seul dossier scolaire.
- Pour les élèves de terminale STI2D, cette note globale permet d'obtenir le classement final.

*hors Grands Classés

L'ENTRETIEN DE SYNTHÈSE ET DE MOTIVATION

L'entretien de synthèse et de motivation est essentiel dans le déroulement du Concours Advance. Avec un poids non négligeable dans le classement final, il reflète l'esprit des écoles du concours. En effet, il représente près de 20% de la note des candidats en général (et en particulier près de 40% de la note des Grands Classés Supplémentaires).

Le déroulement

L'oral de synthèse et motivation dure 30 minutes. Il se déroule en trois temps :

- 5 minutes de présentation mutuelle
- 20 minutes d'échanges
- 5 minutes de conclusion

L'objectif de l'oral

L'oral de synthèse et de motivation est le moyen d'apprécier la personnalité du candidat, ses qualités propres, sa motivation pour rentrer dans l'une des écoles du concours ainsi que ses projets.

Pour le candidat, il s'agit donc d'exposer le mieux possible ses envies et ses projets et de mettre en avant son enthousiasme pour une carrière d'ingénieur. L'entretien tourne généralement autour des diverses activités du candidat, de ses centres d'intérêt, notamment pour un ou plusieurs domaines technologiques et scientifiques, ainsi que de ses projets en terme d'études et de métier.

Les facultés de communication du candidat seront également appréciées lors de cet oral : aisance dans la discussion, présentation générale, facultés d'écoute, de compréhension, etc.

Modalités d'évaluation

• Pour les Terminales S :

L'oral de motivation sera noté sur 20 puis ramené à une valeur située de 0 à 15 points avant ajout éventuel d'un bonus issu des oraux de mathématiques (0 à 3 points) et d'anglais (0 à 2 points).

• Pour les Terminales STI2D :

L'oral de motivation sera noté sur 20 et cette note entrera ensuite directement dans le calcul de la note finale du candidat avec un coefficient 5.

L'ORAL DE MATHÉMATIQUES

L'oral de mathématiques consiste en la résolution avec préparation de deux exercices sur le programme de première et de terminale S.

Le déroulement

- L'examinateur propose au candidat deux exercices à résoudre.
- Le candidat dispose alors de 25 minutes pour traiter les exercices et échanger avec l'examinateur sur sa méthode de résolution.

Afin de tenir compte de l'avancement du candidat dans le programme de terminale et de lui permettre de démontrer ses compétences dans les meilleures conditions, ce dernier dispose d'une certaine marge de choix.

Les candidats de Terminale S ont à choisir 6 thèmes parmi les 9 suivants :

- nombres complexes
- dérivées
- intégrales
- récurrence
- suites
- limites
- logarithme népérien et exponentielle
- domaine de définition
- probabilités

Les candidats de Terminale STI2D ont à choisir 4 thèmes parmi les 5 suivants :

- nombres complexes
- dérivées
- limites
- logarithme népérien et exponentielle
- domaine de définition

L'objectif de l'oral

L'oral de mathématiques permet d'évaluer le candidat sur la qualité de sa démarche de résolution des exercices en rapport avec le programme, sa maîtrise du programme, ainsi que son agilité et sa vitesse de résolution.

Modalités d'évaluation

• Pour les Terminales S :

L'oral de mathématiques est noté sur 20 puis ramené à un bonus d'un maximum de 3 points qui vient en complément de la note du dossier scolaire, du bonus de l'oral d'anglais et de la note de l'oral de motivation. Aucun point négatif ne peut être attribué, cet oral offre ainsi au candidat une chance d'améliorer sa note finale et donc son classement au sein du Concours Advance.

• Pour les Terminales STI2D :

L'oral de mathématiques est noté sur 20, cette note entre directement dans le calcul de la note finale du candidat avec un coefficient 3.

Exemples de sujets :

- Dérivée de $\sin(x)\ln(1-x)$
- Montrer par récurrence que pour tout entier naturel n :
 $1+2+\dots+n=n(n+1)/2$
- Résoudre l'équation $\ln(x)+\ln(x+1)=1$



L'ORAL D'ANGLAIS

L'oral d'anglais consiste en un entretien en anglais avec le candidat, avec ou sans support textuel.

Déroulement de l'entretien d'anglais

- Ice Breaking : quelques minutes de présentation avec l'examineur
- Préparation d'un thème de discussion durant environ 10 minutes avec au choix :
 - la lecture d'un court texte sur un thème général
 - la lecture d'un court texte sur un thème technique lié à l'école dans laquelle le candidat passe son oral
 - la préparation sur un thème au choix du candidat selon ses centres d'intérêt
- Puis discussion et échanges avec l'examineur durant 10 à 15 minutes

L'objectif de l'oral

L'oral d'anglais vise à tester le niveau oral de compréhension et d'expression du candidat dans la langue universelle.

Modalités d'évaluation

• Pour les Terminales S :

L'oral d'anglais sera noté sur 20 puis ramené à un bonus d'un maximum de 2 points qui viendra en complément de la note du dossier scolaire, du bonus de l'oral de maths et de la note de l'oral de motivation. Aucun point négatif ne peut être attribué, cet oral vous offre ainsi une chance d'améliorer votre note finale et donc votre classement au sein du Concours Advance.

• Pour les Terminales STI2D :

L'oral d'anglais est noté sur 20, cette note entre directement dans le calcul de la note finale du candidat.

Exemples de textes soumis à lecture et discussion lors des oraux d'anglais :

- Apple faces its 'Nike moment' over working conditions in Chinese factories
Charles Arthur - The Guardian, Monday 20 February 2012
- Why it's probably safer if your pilot is asleep than awake
Tom Meltzer - The Guardian - Friday 27 September 2013
- NSA is collecting less than 30 percent of U.S. call data, officials say
Washington Post - February 7 2014