

ORAL ESCP version 2025 :

Durée : 30min de passage

Attention, plus de temps de préparation !!!

Le candidat passe 20 minutes sur l'exercice principal, puis 10 minutes sur la « question sans préparation ».

Pour l'exercice principal, les énoncés seront raccourcis par rapport aux années précédentes.

Sujets progressifs, du type :

- question 1 = application du cours
- Question 2 = un classique de TGD
- Question 3 = plus dur

Extrait pages « admissibles » :

Déroulement :

Premier exercice (20min)

Attention à la première impression. Même si c'est une épreuve de maths, ton aisance et l'image que tu renvoies au jury est primordiale ! Sois sûr(e) de toi quoi qu'il arrive. Montre ta bonne volonté, ta persévérance et ta bonne humeur. Ecoute bien les indications du jury et mets en avant ta connaissance du cours.

Partie 3 : Question sans préparation (QSP pour les intimes) – (10min)

Le jury te donne une question à faire en temps réel.

La règle d'or : pense à voix haute. Toute piste est bonne à prendre, ne te censure pas. Profites-en pour balancer tout ton cours à chaque piste ! Remplace les « Je ne sais pas... » par « On pourrait essayer... ». Garde toujours le moral, une attitude positive peut vraiment faire une grosse différence au niveau de la note.

Oral ESCP - quelques infos glanées à la réunion ESCP d'octobre 2023

- * note à la prestation globale, pas de règle. La QSP va moduler la note finale.
- * obligation de mettre des probas dans le couplage
- * QSP : 1ère question accessible, 2ème question ouverte
- * 2 examinateurs par jury. Le même sujet est donné en parallèle dans tous les jurys : sujet A à 2 étudiants successifs, sujet B à 2 étudiants successifs, sujet C à 3 étudiants. Puis les trois sujets ne sont plus redonnés par la suite du concours.
- * le jury parle avec le candidat et ne le laisse pas bloqué
- * être très précis sur les restitutions de cours durant l'exercice.
- * pas vraiment besoin de "culture pythonesque", mais de l'algorithmique et savoir interpréter un graphe
- * certains jurys de 2022 étaient très cassants...

Des exemples de notes sur une planche difficile :

- * cours connu, comprend mais peu d'initiative, pas trop de bêtises, QSP ok -> 13/20
- * cours mal maîtrisé, ne comprend pas la 1ère question même avec aide, QSP ok -> 6/20

ORAL HEC

- **Préparation : 30 minutes**
- Durée de l'épreuve (exercice principal et question sans préparation) : **30 minutes**

Un seul sujet est proposé au candidat.

L'épreuve orale comprend deux parties portant sur le programme :

- un exercice principal préparé pendant 30 minutes et **portant sur l'une des trois parties suivantes du programme : algèbre, probabilités et analyse**. De plus, **une question de cours en rapport avec le thème** de l'exercice fait partie de l'exercice principal.
- un exercice sans préparation portant **sur une partie différente** de celle de l'exercice principal, permettant de tester en temps réel les qualités de réactivité des candidats.
- Rappelons que dans tous les cas, **chaque candidat est interrogé en probabilités**, soit au titre de l'exercice principal (20 à 25 minutes), soit à celui de l'exercice sans préparation (5 à 10 minutes).
- Il y a systématiquement une question **Python**.
- Il faut savoir tracer rapidement l'allure du graphe d'une fonction, ou illustrer un raisonnement par un petit schéma.

ORAL ENSAE

- **Préparation : 30 minutes**
- Durée de l'épreuve : **30 minutes**

Deux exercices à traiter puis à exposer dans l'ordre de son choix.

La majorité des candidats sont bien préparés à cet oral : ils sont dans l'échange et tirent parti des indications, présentent bien leurs résultats , proposent de donner le résultat d'un calcul sans l'exposer complètement lorsque celui-ci ne présente pas de difficulté, et sont dans leur grande majorité capable d'écrire un programme en Scilab.

Toutefois, certains candidats manquent de pragmatisme ; ils démarrent les calculs et finissent par dire après un tableau : "et là, je suis bloqué". Il eut été souhaitable de le signaler avant pour que l'examineur puisse les orienter sur la bonne voie. Signalons aussi quelques candidats (heureusement rares) mettant un temps très long pour exposer des questions élémentaires, et n'ayant ensuite plus assez de temps pour traiter les questions qui rapportent vraiment des points : ils obtiennent bien évidemment une très mauvaise note.

En outre, nous conseillons aux futurs candidats de traiter, dans la mesure du possible, les questions calculatoires pendant la préparation pour éviter de tomber dans ce travers.

Enfin, lorsque l'examineur donne une indication à un candidat bloqué depuis 30 secondes, il est bienvenu d'éviter un commentaire du type : "ah oui, c'est ce que je pensais".

Des conseils en vrac HEC / ESCP :

- * **Jury de deux personnes.** Oral ESCP ouvert au public, plus à HEC.
- * Il arrive qu'un seul des deux membres soit actif et sollicite le candidat, l'aide... L'autre peut se placer en position d'observateur : ne pas être perturbé par une attitude passive ou peu intéressée.

Jury de maths rarement agressifs, mais il faut être réactif et savoir aller dans le sens des suggestions du jury !

- * **La connaissance du cours et des méthodes est primordiale.**

* **L'exposé dure 20 minutes.** Au bout de 20 minutes, le jury demande au candidat de clore son exposé. Il convient en une minute **de donner les idées fortes ou proposer des pistes** pour achever l'exercice.

* **Question sans préparation 10 minutes.**

Exercice court, parfois dicté. Pas le même thème que l'exo principal (l'un des deux comporte des probas). Après un court moment de réflexion, **proposer des pistes**, les explorer avec dynamisme en étant attentif aux indications du jury. **Ne pas rester muet, être réactif !! Du punch !!!**

* **Le temps de préparation 30 min (à HEC).**

Numéroter ses feuilles et les ordonner. Quitte à sauter une question, arriver devant le jury avec un minimum à présenter. **Vous aurez rarement eu le temps de tout préparer.**

Assurer les calculs basiques : IPP, CDV, valeurs propres ...

Cerner les aspects logiques de la question (condition suffisante, équivalence, réciproque...)

Se donner quelques minutes en fin de préparation pour recadrer sa recherche et se concentrer sur les premières minutes de l'exposé. Respirer !!

* **Le passage. Il s'agit d'un oral !!**

Le jury connaît l'énoncé et ses difficultés. Il s'agit de **plaire**, de montrer son **dynamisme**, sa réactivité, de valoriser sa **culture mathématique** et d'exposer clairement.

- Saluer : « bonjour madame, bonjour monsieur » sans excès, en étant souriant.

- **Brève phrase d'introduction** « dans cet exercice, nous nous intéressons à l'étude d'une variable aléatoire ». Exposer les fruits de la phase de recherche le plus efficacement possible.

Ne pas recopier l'énoncé.

Gérer au mieux le tableau (diviser en trois parties), **ne pas tout rédiger**. Donner oralement les transitions. **Ecrire au tableau les points forts.**

Sauter éventuellement des parties calculatoires élémentaires mais surtout ne pas bluffer !!

Par exemple ne pas faire les récurrences évidentes (mais savoir les faire !!) ou les IPP très simples.

- Etre honnête : « je n'ai pas su faire la question 3.(b) », mais j'ai essayé par récurrence, IPP, double inclusion... Le jury vous proposera selon la question une indication, ou de passer à la suite.
- Oser réfléchir en public et extérioriser ses pistes.
- Etre extrêmement attentif à la moindre remarque ou piste du jury. Aller dans son sens sans reculer devant les calculs. Si le jury semble dubitatif, comprendre ce qui le heurte et reconnaître si besoin son erreur !
- Valoriser tout résultat que vous avez trouvé même si vous n'avez pas le temps de l'exposer, sans bluffer.

Ne pas rester le nez collé à ses notes : c'est un oral !! Regarder le jury.

Ne pas croire que c'est raté si l'on a peu avancé sur l'exercice à préparer. La planche peut être très difficile, et il est possible que vos concurrents n'aient pas fait mieux. De plus l'exercice sans préparation peut permettre de se remonter.

Eviter de contredire frontalement le jury... par principe le jury a raison.

Valorisez votre culture mathématique, votre envie de chercher, votre capacité à exposer !!