

exercice déjà fait non négligeable et sinon, ce sont tout de même de très bons exercices d'entraînement.

Dans le feu de l'action

1. La préparation

La préparation... n'est pas déterminante. Ce n'est pas qu'il ne faut rien faire, mais les exemples sont nombreux de candidats qui ont cru parfaitement boucler leur préparation, et se sont vus renversés par le jury, ou inversement (voir le témoignage d'Amandine plus haut dans ce chapitre). Ce qui compte, c'est ce qui se passe dans la salle, et la relation entre les deux est parfois ténue.

Lisez l'énoncé dans son intégralité avant de vous lancer dans une recherche des réponses. Cela aura deux vertus : vous saurez mieux où veut en venir le sujet (et donc serez mieux à-même de saisir les perches tendues par le jury), et vous repérerez les questions faciles. Regardez l'énoncé avec l'œil du correcteur : où va-t-il venir me chercher ?

Préparez principalement les questions où vous allez être mis en difficulté. A coup sûr, une ou deux questions seront faciles. Ne vous évertuez pas à noter tous les calculs d'une question triviale : notez grossièrement la méthode et attaquez-vous à celles des questions qui vous paraissent compliquées.

Si vous vous trouvez dans le pétrin, pensez aux exemples. S'ils sont inutiles en devoir, ils peuvent rapporter des points précieux à l'oral, et inciter les examinateurs à apporter, par leurs indices, de l'eau au moulin que vous êtes en train de mettre en marche.



« Il faut préparer calmement et posément, et ne pas négliger l'aspect 'show' de la prestation. Dérouler des exemples, présenter son raisonnement : tout cela fait partie de la note ! »

- Romain, intégré à HEC en 2015

2. Le passage

i. Soyez propre

Sachez tenir un tableau pour sortir cela de l'équation. Une grande partie de votre notation va dépendre de votre capacité à gérer votre tableau. Or il est rapide, si l'on n'y prend garde, d'arriver à une exposition brouillonne et négligée. Gardez à l'esprit ces règles simples :

- Séparez le tableau en 3-4 parties par des traits verticaux.
- Utilisez une des parties (si par exemple vous commencez à gauche, celle à l'extrême droite) en tant que brouillon. Demandez avant d'effacer quoi que ce soit.
- Au sein de ces parties, écrivez gros et lisiblement, car les examinateurs sont éloignés. Rédigez à l'horizontale, sans quoi vous manquerez vite de place. Soulignez les étapes importantes de votre démonstration (si..., alors...), encadrez les résultats.

Certaines choses ne s'écrivent pas, mais se disent. Lorsque c'est le cas, ne parlez pas en même temps que vous écrivez : c'est la méthode la plus sûre pour vous tromper. Au lieu de ça, expliquez ce que vous allez faire, puis faites-le. Il est très agréable pour un correcteur d'avoir en face de lui un tableau lisible et clair.

ii. Soyez proactif : c'est votre job de vous mouiller

Si on met à part les aléas liés à l'installation et le départ d'un oral, l'épreuve dure 27 minutes. *Durant chacune de ces 1620 secondes, vous devez mobiliser 100% de votre attention.* Personne d'autre que vous n'ira chercher votre bonne note à oral. Alors quand un examinateur pose une question, suggère une piste, ou quand vous-même séchez, la pire chose à faire est de se braquer.



« Il est irritant pour les examinateurs d'avoir à subir le regard larmoyant du candidat qui crie : « aidez-moi ». Vous devez prendre des initiatives, tenter de percer de vos propres moyens : mieux vaut dire que l'on ne trouve pas et expliquer sa démarche en identifiant le point bloquant, en montrant que l'on se creuse la tête. »

- Khôlleur de maths à Sainte-Geneviève

Le maître-mot ici est adaptation. Rappelez-vous, l'objectif est la construction *avec* le jury, en avançant éventuellement grâce aux perches qu'il vous tend. Donnez toujours l'impression de chercher, d'interpréter ce que dit le jury : même infructueuse, cette attitude est valorisée. Listez tout ce que vous savez sur la question donnée en pensant tout haut. Evitez bien sûr autant que possible de dire une bêtise ; mais si vous ne dites rien, l'indication arrivera très lentement.

Enfin, nous l'avons déjà mentionné : prenez l'initiative de procéder par l'exemple. Si vous êtes sec dans le cas général, commencez par valider le cas $n=1$. Dessinez des courbes lorsque c'est possible. C'est le principe de la démarche scientifique : passer de la réalité au modèle, puis revenir du modèle à la réalité.



« On note enfin dans l'attitude de nombre de candidats un degré de maturité assez faible qui se traduit par une certaine difficulté à se concentrer et à établir des liens entre les questions d'un exercice, et par une prise d'initiative très « timide ». »

- Rapport de jury mathématiques HEC ECE 2012

iii. **Soyez pro** : l'oral reste un exercice de communication

Dans tout domaine, quelqu'un qui maîtrise réellement son sujet n'a besoin ni d'en rajouter, ni de prendre peur lorsqu'on essaie de le faire vaciller. Fixez-vous comme règle de toujours agir comme si vous saviez exactement ce que vous êtes en train de faire.

Cela implique, d'une part, de rester humble :

- Ecrivez toujours tout soigneusement, ne faites pas de raccourci inutile et potentiellement dangereux.
- Prenez le temps de réfléchir pour ne jamais dire une énormité, et sachez réaffirmer cette règle même si votre entame ne se passe pas comme prévu. Les notes-planchers sont souvent infligées aux candidats qui échouent à la question de cours, puis paniquent et sortent des énormités. Il est très aisé pour un correcteur de vous faire paniquer si vous lui donnez le bâton.
- Lorsque vous connaissez parfaitement une réponse et savez d'où ça vient, prenez les devants en expliquant en 10 secondes votre position : "c'est X parce que...". Cela vous montre sous un jour fiable et solide, et c'est autant de temps de gagné sur des questions où vous serez sec.

D'autre part, cela suppose de démontrer votre capacité de raisonnement mathématique :

- Lorsque vous avez un problème, déclinez l'éventail des solutions possibles en montrant que vous les connaissez, puis passez en revue méthodiquement pourquoi certaines ne fonctionnent pas, etc.
- Ne vous montrez pas défensif sous l'effet de la panique. Prenez en compte uniquement les arguments rationnels émis par le jury et voyez-les comme des charpentes supplémentaires à l'édifice que vous construisez
- Ne truandez pas. Les examinateurs détestent les vendeurs de tapis et autres bluffeurs



« Cela prend du temps de bien se mettre en tête que le jury, loin d'être malveillant, est en fait dans votre équipe *a priori*. Cela suppose cependant un accord donnant-donnant où vous vous montrez, en échange, ouvert, honnête mais constructif. »

- Cédric, intégré HEC en 2014

Enfin, rappelons-le, l'oral n'est pas une khôlle : il n'a pas de but pédagogique. Seule la qualité de ce que vous montrez dans la salle compte. Etre « pro » ici, c'est vous montrer sous un jour fiable et solide. C'est, tout en étant disponible, humble, savoir être confiant et assertif avec les examinateurs – après tout, vous parlez le même langage.

MATHS :

**LE JURY EST PARTIE PRENANTE DANS LA
RÉSOLUTION DES EXERCICES**

- ✓ **L'unique moment qui importe est votre passage.** La préparation n'aura, dans l'absolu, que peu d'incidence sur votre note. Sachez vous relancer si elle n'est pas parfaite (elle l'est rarement).

- ✓ **C'est une question de communication.** Pensez toujours à voix haute. Dites ce que vous savez. Montrez-vous volontaire, intéressé, et fiable dans l'exécution.