



ACADÉMIE
DE NANCY-METZ

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Formation réforme lycée « J4 » Les Mathématiques dans le Grand Oral

Sommaire

1. Cadrage institutionnel
2. Questions
 - a. Préparations
 - b. Sujets/thèmes
 - c. Modalités de passation
 - d. Évaluation /notation
3. Textes de références et ressources

1. Cadrage institutionnel

➤ Épreuve orale

- ✓ Durée : 20 minutes
- ✓ Préparation : 20 minutes
- ✓ L'épreuve orale terminale est l'une des épreuves terminales de l'examen du baccalauréat.
- ✓ Elle est obligatoire pour tous les candidats qui présentent l'épreuve dans les mêmes conditions.
- ✓ Les candidats à besoins éducatifs particuliers peuvent demander à bénéficier d'aménagements de l'épreuve
- ✓ Coefficient 10 en voie générale
- ✓ Coefficient 14 en voie technologique

1. Cadrage institutionnel

➤ Objectifs et modalités

✓ Finalités de l'épreuve

L'épreuve permet au candidat de montrer sa capacité à **prendre la parole en public de façon claire et convaincante**. Elle lui permet aussi de mettre **les savoirs** qu'il a acquis, particulièrement dans **ses enseignements de spécialité**, au service d'une **argumentation**, et de montrer comment ces savoirs ont nourri son **projet de poursuite d'études, voire son projet professionnel**.

✓ Évaluation de l'épreuve

L'épreuve est notée sur 20 points.

Le jury valorise la solidité des connaissances du candidat, sa capacité à argumenter et à relier les savoirs, son esprit critique, la précision de son expression, la clarté de son propos, son engagement dans sa parole, sa force de conviction. Il peut s'appuyer sur la grille indicative de l'annexe 1.

✓ Format et déroulement de l'épreuve

L'épreuve, d'une durée totale de 20 minutes, se déroule en trois temps.

Le candidat effectue sa présentation du premier temps debout, sauf aménagements pour les candidats à besoins spécifiques. Pour les deuxième et troisième temps de l'épreuve, le candidat est assis ou debout selon son choix.

1. Cadrage institutionnel (Objectifs et modalités)

- Au début de l'épreuve, le candidat présente au jury deux questions.

Dans la voie générale :

ces questions portent sur **les deux enseignements de spécialité** soit pris isolément, soit abordées de manière transversale. Elles mettent en lumière **un des grands enjeux du ou des programmes de ces enseignements**. Elles sont adossées à tout ou partie du programme du **cycle terminal**. Pour les candidats scolarisés, elles ont été élaborées et préparées par le candidat avec ses professeurs et, s'il le souhaite, avec d'autres élèves.

Dans la voie technologique :

ces questions s'appuient sur **l'enseignement de spécialité pour lequel le programme prévoit la réalisation d'une étude approfondie**. Les candidats scolarisés peuvent avoir préparé cette étude individuellement ou avec d'autres élèves.

- Les questions sont transmises au jury, par le candidat, sur une feuille **signée par les professeurs** des enseignements de spécialité du candidat et **portant le cachet de son établissement d'origine**.
- Le jury choisit une des deux questions. Le candidat dispose de 20 minutes de préparation pour mettre en ordre ses idées et réaliser, s'il le souhaite, un support sur une feuille qui lui est fournie.

1. Cadrage institutionnel

➤ Premier temps (présentation : 5 min)

- S'il le souhaite, le candidat peut remettre au jury le support qu'il a réalisé pendant ses 20 minutes de préparation. Ce support ne fait pas l'objet d'une évaluation. L'exposé du candidat se fait sans note.
- Le candidat explique pourquoi il a choisi de préparer cette question pendant sa formation, puis il la développe et y répond.
- Le jury évalue les capacités argumentatives et les qualités oratoires du candidat.

➤ Deuxième temps (10 min)

- Le jury interroge ensuite le candidat pour l'amener à préciser et à approfondir sa pensée. Il peut interroger le candidat sur **toute partie du programme du cycle terminal** de ses enseignements de spécialité et évaluer ainsi la **solidité des connaissances et les capacités argumentatives** du candidat.

1. Cadrage institutionnel

➤ Troisième temps (5 min)

- Le candidat explique en quoi la question traitée éclaire son projet de poursuite d'études, voire son projet professionnel. Il expose les différentes étapes de la maturation de son projet (rencontres, engagements, stages, mobilité internationale, intérêt pour les enseignements communs, choix de ses spécialités, etc.) et la manière dont il souhaite le mener après le baccalauréat.
- Le jury mesure la capacité du candidat à conduire et exprimer une réflexion personnelle témoignant de sa curiosité intellectuelle et de son aptitude à exprimer ses motivations.

➤ Composition du jury

- Le jury est composé de deux professeurs de disciplines différentes, dont l'un représente l'un des deux enseignements de spécialité du candidat et l'autre représente l'autre enseignement de spécialité ou l'un des enseignements communs, ou est professeur-documentaliste.

2. Questions

➤ a) Préparations

- *Y a-t-il une formation prévue pour les professeurs ? (accompagnement ET évaluation)*
 - cette formation (disciplinaire),
 - parcours magistère national (autoformation),
 - espace d'échange académique et formation académique pour les jurys (en construction).
- *Les élèves doivent-ils travailler en autonomie sur le grand oral, à la maison, ou essentiellement pendant leurs heures de cours, comme c'était le cas des TPE où des heures étaient prévues pour les préparer ?*
 - travail personnel à la maison ou dans l'établissement si possible (cas de travail en groupe),
 - accompagnement par les enseignants ; notamment les professeurs des spécialités,
 - tutorat par d'autres professeurs de la discipline (exemple : professeur de la spécialité en 1^{re})

2. Questions

➤ a) Préparations

○ *Quand les élèves préparent-ils ce grand oral ?*

Pour les compétences orales de façon transversale : le plus tôt possible, la réflexion sur les thèmes possibles peut démarrer dès la classe de 1^{re}.

Pour l'épreuve : les professeurs des spécialités.

Intervention possible d'autres professeurs, notamment sur la maturation du projet d'orientation.

○ *Qui forme les élèves ?*

Pour les compétences orales de façon transversale : tous les enseignants.

Pour l'épreuve : les enseignants des spécialités (1^{re} : phase de début de réflexion ; terminale : phases de maturation et de finalisation).

2. Questions

➤ a) Préparations

- *des pistes surtout sur l'aide à apporter aux élèves tout au long de l'année (calendrier avec échéancier, par exemple, activités pouvant être proposées aux élèves en cours pour les aider à développer leur capacité orale...)*

Calendrier : au niveau de l'établissement ou de la discipline, l'élaboration d'un carnet de bord peut aider l'élève à s'organiser et les enseignants à repérer l'avancement de la préparation.

Activités praticables en cours :

- ✓ prise de parole spontanée (réponse à une question - question posée par l'élève ...),
- ✓ prise de parole sollicitée (reformulation d'une consigne, d'un énoncé, d'une question, d'une réponse ou d'une conclusion –interaction avec les pairs, synthèse – conclusion),
- ✓ activité de présentation préparée en amont (compte rendu d'un travail personnel ou en groupe, description d'une démarche, d'un objet mathématique, cf. « mon DM en 180s ») ...

Remarques : On adaptera la place dans la séance ou dans la séquence pour chaque type d'activité.

On veillera à la progressivité en tenant compte des capacités des élèves.

On peut utiliser des outils numériques.

2. Questions

➤ a) Préparations

- *Face à la lourdeur du programme en spé maths et à l'échéance de l'épreuve terminale écrite, comment trouver du temps pour préparer le grand oral ?*

Dans le cadre du cours, on prépare les élèves à l'acquisition des compétences orales ; la pratiques de l'oral tout au long du cycle terminal leurs permet de construire ces compétence dans la durée.

Les professeurs les encadrent les élèves.

En début d'année : donner le cadre, inciter les élèves à formuler les questions, commencer leurs recherches, mettre en relation les élèves qui travaillent sur des sujets proches ...

Avant l'épreuve terminale : exploitation pédagogique dans le cadre du cours des travaux d'élèves qui auraient choisi des question abordables dans le cadre du cours.

Après l'épreuve terminale : encourager le travail entre pairs (en classe, dans l'établissement, à la maison ...)

...

2. Questions

➤ a) Préparations

- *Faut-il prévoir avec l'établissement des oraux blancs ?*

Cela relève de l'organisation interne de l'établissement ; il n'y a ni obligation ni interdiction.

On peut imaginer d'autres alternatives plus souples (séances ponctuelles avec des objectifs précis).

2. Questions

➤ b) Sujets/thèmes

- *Est-il possible en 5 minutes de présenter une réponse consistante au vu des attendus disciplinaires dans les spécialités ?*
 - Dans cette épreuve, les attendus ne se limitent pas aux attendus disciplinaires. La travail de maturation de la question choisie doit permettre de respecter les contraintes, notamment la durée de 5 minutes pour la première partie.
 - La vérification de la solidité des connaissances disciplinaires peut faire partie des apports de la 2^e partie (10 min).
- *En mathématiques, l'élève devra-t-il faire des démonstrations ? Résoudre des problèmes ? Ou d'après les exemples cités dans le vadémécum, cela sera-t-il surtout métathéorique ?*

Rien n'est interdit, il faut s'adapter aux capacités.
- *Les questions sont-ils nécessairement en lien avec le projet professionnel ? Si oui, faut-il sanctionner le candidat ?*

Il s'agit plutôt d'amener le candidat à livrer sa réflexion sur son projet d'orientation. Le lien avec la question, et plus généralement avec le choix des spécialités, peut prendre plusieurs formes : confirmation, ajustement ou révision du projet initial d'orientation.

2. Questions

➤ b) Sujets/thèmes

- *Est-ce qu'il est possible de prendre un sujet avec les nombres complexes ? (programme de maths expertes)*

La question choisie doit s'appuyer sur **l'enseignement de spécialité**. Dans son développement, le candidat peut mobiliser l'ensemble de ses connaissances.

Point de vigilance : inutile de prendre des risques.

- *Nous nous demandions alors quand paraîtra la banque de sujets mentionnée dans le vadémécum, afin de nous donner une idée plus précise des attendus ?*

Il n'y a pas de banque de sujets. La banque de sujets mentionnée dans le vadémécum est un travail en construction qui regroupera des exemples de sujets ; l'objectif est davantage l'illustration des questions envisageables.

Point de vigilance : Imposer un sujet d'une banque de sujet est contraire au principe de l'épreuve et risque de mettre l'élève en difficulté.

2. Questions

➤ b) Sujets/thèmes

- *Est-ce que les élèves qui ont pris spécialité math sont obligés d'avoir une de leur deux questions sur la spé math ?*

Oui, au moins une des questions de façon transversale.

- *Est-il possible que dans une question seulement une spécialité intervienne?*

Oui.

- *Pourrait-on avoir un exemple de choix de sujet et la façon dont ça serait développé par un(e) élève de Terminale ?*

Le bon exemple est celui qu'aura construit l'élève ...

2. Questions

➤ c) Modalités de passation

- *Le candidat aura-t-il le droit d'utiliser ses notes pendant son exposé ?*

Non. Cependant, pendant un document manuscrit et réalisé pendant les 20 minutes de préparation peut être fourni au jury ; le candidat peut s'y référer lors de son oral.

- *Peut-il utiliser le tableau ? L'outil numérique ?*

~~Non.~~ Oui, sous conditions (mise à jour du 7 décembre 2020, voir [la nouvelle version de la FAQ ministérielle](#))

- *Pouvez-vous donner des exemples de questions que l'on peut « raisonnablement » poser (2^e partie) ?*

Des questions de relance : aider à sortir d'une situation de blocage, guider pour palier un oubli.

Des questions ouvertes : il s'agit d'amener le candidat à argumenter, donc à produire une prestation orale à évaluer.

Des questions qui permettent de détecter les centres d'intérêt du candidat en prévision de la dernière partie.

2. Questions

➤ c) Modalités de passation

- *Peut-on sortir du cadre posé par le candidat pour évaluer d'autres compétences ou/et connaissances ?*

Oui, du moment qu'on reste dans le cadre des enseignements de spécialités et que les questions visent à évaluer les attendus de l'épreuve du grand oral.

- *Aura-t-on les sujets des élèves en amont de l'épreuve ?*

Ce point est à l'étude avec la DEC.

2. Questions

➤ c) Modalités de passation

- *Comment un élève peut-il "parler" les mathématiques sans avoir de support ? Il nous semble ardu d'expliquer des raisonnements mathématiques sans laisser quelques traces écrites au tableau...*

En effet, c'est difficile !

D'où l'importance du travail sur choix des questions à traiter par les élèves et l'intérêt de les inciter à commencer à effectuer des recherches le plus tôt possible.

Cette difficulté est à prendre en compte lors des échanges avec le candidat.

→ difficulté pour l'évaluateur : distinguer ce qui relève de l'absence du support de ce qui résulte d'une préparation insuffisante.

2. Questions

- c) Évaluation /notation
 - *Une grille d'évaluation fine avec des exemples ?*
 - *Grille d'évaluation commune ?*

La seule grille qui existe à ce jour est la grille indicative, en annexe du Bulletin officiel spécial n° 2 du 13 février 2020.

Une formation destinée aux jurys est prévue en collaboration avec la DEC.

2. Questions

➤ c) Évaluation /notation

- *Y aura-t-il une harmonisation dans le bassin comme cela avait été fait dans le secteur de Forbach lors de la réforme du Collège avec l'oral du brevet ?*

Question à l'étude avec la DEC.

- *En tant que jury potentiel, à quoi doit-on être particulièrement attentif pour l'évaluation ?*

Équilibre entre les deux évaluateurs.

S'appropriier les objectifs et les critères de l'évaluation (sur le modèle de la grille indicative).

Éviter les biais de l'évaluation : effet de contamination (impression) – effet d'ordre de correction – la tendance centrale – effet du contexte – les biais genrés.

2. Questions

➤ c) Évaluation /notation

- *Il est écrit que les élèves pourront parler de leur stage, conférence suivie, mobilité internationale, etc. Je fais ici du hors sujet mais je ne trouve pas cette perspective égalitaire avec des candidats dont les familles n'ont pas les mêmes moyens (financier et intellectuel) pour envoyer les jeunes à l'étranger ou les amener à suivre conférences, expositions ou autres. Comment évalue-t-on cette partie.*

Les éléments cités ci-dessus sont donnés à titre d'exemple pour illustrer les différentes étapes de maturation du projet d'orientation de l'élève. Il ne faut pas les placer au centre de ce qui est à évaluer. On évalue ce qui est produit et non ce qui « attendu » de façon subjective par l'évaluateur ; évaluation additive et non soustractive.

- *Évaluer la prestation de manière objective lorsque la question présentée ne relève pas des spécialités des professeurs qui interrogent.*

Le rôle du membre du jury « non spécialiste » est justement de recentrer l'évaluation sur les compétences visées par l'épreuve.

2. Questions

➤ c) Évaluation /notation

- *20 minutes, est-ce suffisant pour évaluer correctement un élève sur une épreuve à très fort coefficient ?*

C'est la cadre imposé par texte qui définit l'épreuve.

- *Combien de temps le jury aura-t-il pour délibérer ?*

Question à l'étude avec la DEC.

3. Textes de référence

1. Arrêté du 16 juillet 2018 relatif aux épreuves du baccalauréat général à compter de la session de 2021 :

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000037202834/>

2. Arrêté du 16 juillet 2018 relatif aux épreuves du baccalauréat technologique à compter de la session de 2021 :

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000037202882/>

3. **Notes de service du 11-2-20 parues au B.O. spécial n°2 du 13-2-20** applicables à compter de la session 2021 du baccalauréat pour l'épreuve orale terminale (dite épreuve du Grand oral), telle que définie par les arrêtés du 16 juillet 2018 relatifs aux épreuves du baccalauréat général et du baccalauréat technologique.

Baccalauréat général (NDS n°2020-036): https://www.education.gouv.fr/bo/20/Special2/MENE2002780N.htm?cid_bo=149115

Baccalauréat technologique (NDS n°2020-037): https://www.education.gouv.fr/bo/20/Special2/MENE2002781N.htm?cid_bo=149116

3. Ressources nationales

1. Présentation du « Grand oral » sur Eduscol : <https://eduscol.education.fr/729/presentation-du-grand-oral>
2. Foire aux questions nationale : <https://eduscol.education.fr/media/3420/download>
3. Ressources du PNF « Plan de formation Grand oral » sur Eduscol : <https://eduscol.education.fr/1287/plan-de-formation-grand-oral>
4. Parcours national d'autoformation des professeurs « Formation au Grand oral » sur la Plateforme m@gistère :
https://magistere.education.fr/local/magistere_offers/index.php?v=formation#offer=874

3. Ressources académiques

1. Vadémécum Grand Oral : disponible sur Partage

2. Espace d'échange (à venir)

3. Formations académiques (dont celle-ci)

4. Autres académies :

Académie de Versailles : <https://euler.ac-versailles.fr/article569.html>

Académie de Lille : <http://mathematiques.discipline.ac-lille.fr/ressources/l-oral-en-mathematiques>