



**MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE,  
DE LA JEUNESSE  
ET DES SPORTS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# Grand oral et enseignements de spécialité

## Contenu

Préface.....	2
Le Grand oral, un accompagnement de tous les instants.....	2
L'épreuve du Grand oral, trois temps forts d'expression personnelle de l'élève .....	4
En conclusion, l'affirmation d'une culture partagée du Grand oral.....	5
Présentation des contributions .....	6
Sciences humaines, humanités et arts.....	6
Disciplines scientifiques .....	6
Voie technologique .....	7
BTN.....	9
Série sciences et technologies de la santé et du social (ST2S) .....	9
Série sciences et technologies de laboratoire (STL) .....	15
Série sciences et technologies du design et des arts appliqués (STD2A) .....	18
Série sciences et technologies de l'industrie et du développement durable (STI2D) .....	20
Série sciences et technologies du management et de la gestion (STMG).....	22
Série sciences et technologies de l'hôtellerie et de la restauration (STHR) .....	27
Série sciences et techniques du théâtre, de la musique et de la danse (S2TMD) .....	30
BGN .....	33
Arts .....	33
Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques .....	37
Humanités, littérature et philosophie .....	38
Langues, littératures et cultures étrangères et régionales .....	45
Littérature et langues et cultures de l'Antiquité.....	47
Mathématiques .....	50
Numérique et sciences informatiques .....	54
Physique-Chimie.....	57
Sciences de la vie et de la Terre .....	60
Sciences de l'ingénieur .....	71
Sciences économiques et sociales .....	73

## Grand oral et enseignements de spécialité

Contributions de l'inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche

### Préface

Les différentes disciplines, tant en voie générale qu'en voie technologique, partagent largement l'idée qu'elles se font du Grand oral comme étant **le résultat d'un long processus d'accompagnement pris en charge par l'ensemble des enseignements**, tout comme elles développent **une compréhension commune des différents temps de l'épreuve**.

### Le Grand oral, un accompagnement de tous les instants

La première série de convergences qui émergent des différentes approches disciplinaires met en valeur des axes d'accompagnement des élèves vers le Grand oral qui, pour l'essentiel, s'inspirent largement des travaux conduits lors du séminaire national de juin 2020 consacré à cette thématique.

### L'ancrage du Grand oral dans les enseignements

Toutes les contributions s'accordent à dire que **le Grand oral mobilise pleinement les savoirs mis en jeu par les enseignements auxquels il s'adosse**. Plus particulièrement, il porte la focale sur la façon dont l'élève, parce qu'il **s'est vraiment approprié ces savoirs**, peut **prendre la parole de façon personnelle et engagée**, pour élaborer un jugement argumenté qui manifeste la façon dont l'enseignement qu'il a suivi fait sens pour lui. Il ne saurait donc se confondre avec un exercice de pure rhétorique sans enjeu de connaissance, non plus qu'avec la manifestation d'une virtuosité langagière indifférente à la valeur de vérité de ce qu'elle examine.

Aussi cet oral se caractérise-t-il par une **articulation forte aux programmes des enseignements de spécialité du cycle terminal**, mis en jeu à travers le choix et le traitement d'une question personnelle par l'élève.

### Un travail de l'oralité à mener tout au long du cycle

Il ressort également comme point de convergence que les **compétences orales** nécessaires pour réussir l'examen ne peuvent se développer que par **un travail mené tout au long du cycle de terminale, et même auparavant**, travail qui favorise une prise de parole progressive des élèves accompagnées par tous les enseignants, et non seulement ceux des spécialités choisies. Ce sont ainsi les qualités intellectuelles des élèves que le travail de l'oral permet de développer : il aide à construire la pensée et à entrer dans l'abstraction.

Nombreuses sont les situations, en classe et hors la classe, **du collège au lycée**, offrant la possibilité de travailler les compétences orales des élèves, qu'elles soient spécifiques à certaines disciplines ou communes à toutes. Ces situations de pratique de l'oral constituent également des moments permettant la construction d'apprentissages dans les champs disciplinaires concernés. **L'oral est à la fois un outil au service des apprentissages et un objet d'apprentissage en lui-même**. Des situations variées se prêtent à la pratique de l'oral : la reformulation par l'élève d'un énoncé ou d'une démarche ; les échanges interactifs lors de la construction du cours ; les mises en commun après un temps de recherche ; les corrections d'exercices ; la restitution de travaux de groupe ; les exposés individuels ou collectifs ; la restitution des notions établies pendant la séance ; la présentation de résultats

ou d'une démarche de projet ; le débat entre groupes ayant testé des hypothèses différentes...

L'oral se développe donc par **une pratique régulière, fréquente et explicite**, c'est-à-dire articulée à des critères et des indicateurs de réussite. Il faut envisager des **paliers** dans l'apprentissage : progresser à l'oral ne se fait pas qu'en parlant. **L'écoute (active)** est tout aussi importante mais ne permet réellement des progrès à l'oral que si cette écoute est suivie d'une analyse (on parlera de **temps réflexif sur l'oral**). En particulier, lorsque l'élève est amené à conduire un projet ou mener une recherche, il doit savoir écouter, donner son point de vue tout en respectant celui des autres, faire des compromis, partager ses connaissances, argumenter, reformuler. La prise de parole en continu de l'élève qui présente un projet ou un travail personnel exige une structuration claire du propos, une adaptation à son auditoire qui n'exclut pas la rigueur, et gagne à être suivie d'échanges avec les professeurs ou d'autres élèves : de telles « soutenances » permettent ainsi à l'élève de préciser et d'approfondir sa pensée, d'argumenter et d'explicitier sa démarche ; les qualités d'écoute et de réactivité sont alors essentielles.

### Un processus de maturation à l'œuvre

Un fort consensus se dégage pour affirmer que la préparation du Grand oral doit commencer le plus tôt possible en classe terminale, car elle nécessite un **temps long permettant aux élèves de choisir la question à traiter, puis de bien s'approprier toutes les dimensions de leur sujet** : connaissances associées mais aussi poursuite d'étude et champs professionnels corrélés. L'échange sur le projet d'orientation du candidat repose sur le projet formalisé et sur la maturation de celui-ci. Cette construction personnelle rend authentique le propos. L'élève peut ainsi lier ses préoccupations personnelles et sociales, ses engagements, ses réflexions sur l'avenir : ainsi d'un élève qui, par exemple, a besoin des mathématiques pour ses études supérieures futures sans en faire le cœur de son projet.

### Un accompagnement mobilisant des pédagogies actives

L'implication forte des élèves dans les questions qu'ils choisissent suppose plus fondamentalement qu'ils soient pleinement engagés dans le processus de maturation les conduisant au Grand oral. Il n'est donc pas étonnant de constater que les différentes déclinaisons de l'accompagnement proposées ici s'accordent toutes pour inscrire tout naturellement le travail sur le Grand oral dans la mobilisation de pratiques pédagogiques actives favorisant **le débat, le questionnement, l'échange, la collaboration et la coopération entre élèves**. Ces intentions deviennent plus explicites encore lorsque les spécialités technologiques soulignent la nécessité d'engager les élèves dans une démarche de projet pouvant véritablement servir de fil rouge au Grand oral. Si le projet est réalisé en groupe au cours d'année, il engage cependant une réflexion personnelle qui aboutit à un questionnement propre du candidat et à une prestation individuelle et originale le jour du Grand oral.

## L'épreuve du Grand oral, trois temps forts d'expression personnelle de l'élève<sup>1</sup>

Le souci largement partagé par toutes les spécialités de proposer des axes de compréhension et d'appropriation des trois phases de l'épreuve permet là encore de dégager des contributions des points de convergence importants.

### Le premier temps : présentation d'une question et de son traitement

Le savoir de l'élève doit en effet prendre forme à partir d'**une question singulière et personnelle**, pour laquelle l'enseignant est en position d'**accompagner le travail de recherche et de problématisation mené par l'élève** et non de le définir. Le choix de la question gagne ainsi à être laissé à **l'initiative de l'élève** pour qu'elle lui soit **personnelle**, favorise son **engagement** et le rende **plus convaincant lors de sa présentation**, le professeur accompagnant le travail d'élaboration et de libellé des questions. Les questions sont définies au cours de la réalisation du projet ou de la démarche de recherche. L'élève est amené à prendre du recul pour questionner son étude et sa démarche. Ainsi, l'élève doit pouvoir exposer les enjeux de la question qu'il a choisie et définie, c'est-à-dire à la fois les **enjeux intellectuels généraux** de cette question, qui font qu'elle mérite qu'on l'approfondisse et qu'on la problématise, et également les enjeux que cette question revêt à ses yeux : il importe que le candidat puisse exposer **en quoi la question fait sens pour lui**. Les simples questions de cours à réciter ne sont donc pas adaptées à cet exercice. On privilégiera les **questions plus riches qui nécessitent des recherches personnelles et la mobilisation de savoirs et savoir-faire acquis tout au long de la scolarité jusqu'en terminale**. Ce qui est important, ce n'est pas tant la question telle qu'elle est écrite et présentée au jury que la façon dont elle sera traitée.

### Le deuxième temps : échange avec le candidat

Il importe que le candidat puisse entrer dans un dialogue constructif avec le jury à partir de sa question : la maîtrise de l'exercice ne suppose pas seulement de **savoir parler**, mais encore de **savoir écouter**, et ainsi de savoir argumenter précisément en s'expliquant et en étant capable d'évaluer la force relative des différents arguments en présence. C'est cela qui permet à l'oral de jouer son rôle d'**exercice de maturité** : celle-ci se manifeste par la capacité à adopter un **recul critique** sur son savoir (et la construction de ce savoir) ; elle suppose de **pouvoir parler à un non-spécialiste** de ce que l'on sait et de ce sur quoi l'on a réfléchi, sans se réfugier dans un jargon qui escamote certains arguments, et pour autant sans s'affranchir des exigences de rigueur et de précision d'un discours bien informé.

### Le troisième temps : explicitation du projet d'orientation

Lors du troisième temps de l'épreuve, l'élève est amené à **explicitement en quoi la question traitée éclaire son projet de poursuite d'études, voire son projet professionnel**. Parce que la question qu'il a choisie fait sens pour lui, elle est en effet le moyen pour le candidat d'**envisager le sens qu'a pour lui son passage au lycée**, et plus précisément le choix qu'il a fait de deux spécialités approfondies à l'aide de deux questions personnelles, de revenir par-là sur ce qu'il y a construit et de développer l'intérêt qu'il y voit pour la **suite de son parcours**. Ce temps prévoit que l'élève puisse éventuellement expliquer son choix

---

<sup>1</sup> Note de service n°2020-036 du 11 février 2020 parue au B.O. spécial n°2 du 13 février 2020 : <https://www.education.gouv.fr/bo/20/Special2/MENE2002780N.htm>

d'orientation sans s'appuyer sur les deux enseignements de spécialité qu'il a suivis en classe terminale, ni sur les deux questions supports à l'épreuve orale.

### **En conclusion, l'affirmation d'une culture partagée du Grand oral**

À travers la mise en évidence de ces convergences, on ne peut que se réjouir de voir ainsi se développer une culture partagée du Grand oral, tant les préconisations faites ici entrent en résonance avec les principes qui ont fait consensus lors du [dernier séminaire consacré au Grand oral](#) et qui peuvent être rappelés ci-après :

1. La préparation au Grand oral s'inscrit dans les enseignements en travaillant à la fois les compétences langagières et les compétences disciplinaires.
2. Un oral fondé sur des connaissances liées aux spécialités engage l'élève à expliciter, à vulgariser, à reformuler et défendre des idées et à construire une argumentation informée et personnelle.
3. L'élève maîtrise d'autant mieux les échanges lors du Grand oral qu'il est habitué à se confronter à différents avis / différentes théories, qu'il sait reconnaître les éléments de controverse et les intégrer dans un dialogue et qu'il puisse appréhender et anticiper les attentes d'un jury.
4. L'évaluation de la présentation du projet personnel d'orientation ne porte pas sur la qualité du projet ou du parcours mais sur la façon dont le candidat explicite son cheminement pour l'avoir construit.
5. La préparation à l'épreuve doit éviter tout risque de formatage et de standardisation des parcours, motivés par un souci d'efficacité pédagogique.
6. La préparation à l'épreuve ne doit pas être réduite à un format unique de parole et doit laisser place à la diversité des élèves et de leurs compétences.
7. L'accompagnement vers le Grand oral vise à habituer progressivement l'élève à produire une parole synthétique, structurée et savante, basée sur un contenu qu'il s'approprie et ainsi à habiter une parole plus spontanée que celle de l'exposé.
8. L'accompagnement vers le Grand oral consiste à multiplier des moments de prise de parole ritualisés, dans des espaces sécurisants, éloignés de tout enjeu scolaire et évaluatif, fonctionnant sous le sceau de l'écoute, l'entraide et la bienveillance entre pairs et permettant l'expression de la créativité, de la sensibilité et des émotions.
9. L'accompagnement de l'élève vers le Grand oral vise à construire un parcours de formation progressive à l'oral incluant des « temps forts » de diagnostic, de bilan, de présentation, d'expression, de validation des choix.
10. L'accompagnement de l'élève vers le Grand oral s'inscrit dans la durée, le temps long de la maturation entreprise dès le collège jusqu'au cycle terminal du lycée.
11. L'accompagnement vers le Grand oral suppose de penser une organisation collective et équitable de l'accompagnement à l'échelle de l'établissement permettant un suivi des élèves tout au long du collège et du lycée et mobilisant de multiples acteurs éducatifs.
12. Cet accompagnement vers le Grand oral doit être porté au niveau de l'établissement, en exploitant les conseils d'enseignement et les conseils pédagogiques, en mettant en place un projet de formation à l'oral au sein du lycée, en prévoyant des concertations disciplinaires, interdisciplinaires et même inter-niveaux.



## Présentation des contributions

L'ensemble des convergences qui ont été relevées précédemment ne signifie pas pour autant que soient gommées les identités et les spécificités des approches disciplinaires. Celles-ci sont présentées ici et regroupées par grands domaines d'enseignements pour mieux montrer que le Grand oral constitue un espace unique, dont la richesse se mesure à l'aune des tensions entre convergences et particularismes disciplinaires.

### Sciences humaines, humanités et arts

**Le Grand oral relevant des sciences humaines, des humanités et des arts** (humanités, littérature et philosophie ; langues et littératures et cultures de l'Antiquité ; langues, littératures et cultures étrangères et régionales ; enseignements artistiques ; histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques ; sciences économiques et sociales) suppose un travail d'appropriation des connaissances qui développe les compétences documentaires de l'élève, mais aussi la capacité à exposer sa réflexion de façon claire, précise et lucide, en étant attentif à son auditoire. Il fait des questions choisies le lieu d'un **engagement intellectuel fort du candidat, conscient des enjeux liés à son propos.**

En fonction de la discipline ou du champ auquel se rattache la question, les **types d'arguments** peuvent varier, allant de données statistiques jusqu'à la pratique artistique ou à l'expérience esthétique : c'est la pertinence, l'agencement et l'approfondissement des arguments choisis qui font l'objet de l'évaluation de l'épreuve et permettent au candidat de manifester sa compréhension des enjeux et des démarches du domaine où il a choisi de déployer sa question. La maîtrise de la langue et de l'expression va ici de pair avec la conscience du fonctionnement d'une littérature disciplinaire particulière et la capacité à présenter sa réflexion à quelqu'un qui se situe dans une autre discipline, c'est-à-dire aussi dans une autre tradition intellectuelle.

Le choix de ses questions par l'élève, d'une très grande liberté, lui permet de manifester sa compréhension des programmes et des objets qu'ils offrent à la réflexion, de façon plus ou moins directe : cet espace de liberté est le gage de la richesse de l'enseignement proposé dans ces différentes disciplines.

### Disciplines scientifiques

**Le Grand oral relevant des disciplines scientifiques** (mathématiques, sciences de l'ingénieur, physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre, numérique et sciences informatiques) suppose de porter l'accent sur **l'articulation logique de l'argumentation scientifique** ; l'élève doit apprendre à être à la fois **rigoureux sur le lexique scientifique et exigeant quant à la capacité de « mettre à portée » d'un auditeur non expert la problématique étudiée** ; il s'agit alors de délaissé le langage spécifique pour rendre intelligible la démarche et convaincre. De cette façon, l'oral est dans les disciplines scientifiques un moyen fort d'aborder les connaissances et compétences mathématiques, physiques, biologiques, etc.

Dans toutes ces disciplines, les différentes étapes de la démarche d'investigation amènent l'élève à **verbaliser, reformuler, se questionner, argumenter pour étayer un propos, se mettre d'accord sur les arguments à apporter, communiquer des travaux comme tous les scientifiques en courts exposés oraux** s'appuyant sur des affiches, des posters scientifiques, une présentation de diapositives numériques – même si l'épreuve du Grand oral ne permettra pas à l'élève de s'appuyer sur de tels supports lors de sa prestation (le

candidat peut recourir à un support – feuille, tableau – uniquement pendant la deuxième partie de l'épreuve).

Pendant les revues et la présentation du projet, l'élève prend la parole en continu, son discours doit être construit, utilisant un vocabulaire scientifique et technologique adapté à l'auditoire.

Le développement et la réponse à la question, ainsi que l'argumentation, doivent contenir de vrais **marqueurs disciplinaires** : **dimension expérimentale** avec recours à des **données authentiques** (manipulations réalisées par les élèves ou résultats expérimentaux publiés), activités de **modélisation**, activités de **programmation** et **ouverture sur le monde scientifique, économique et industriel**.

**L'entrée choisie par l'élève peut être variée** : le choix du champ disciplinaire dans un parcours d'orientation ; des exemples de notions mathématiques qui ont changé son regard ou lui ont apporté des clés de lecture ; des obstacles didactiques auxquels il a été confronté ; une notion du programme ; un point de l'histoire des sciences ; une démonstration ; un lien avec une autre spécialité, une attention portée à une notion pour ses enjeux sociétaux ou dans un parcours d'orientation comme l'éducation à la santé, au développement durable, aux médias et à l'information, aux problèmes bioéthiques.

## Voie technologique

**Le Grand oral en voie technologique** se décline dans chacune des spécialités (S2TMD, ST2S, STHR, STI, STI2D, STD2A, STL, STMG), ce qui est l'occasion pour chaque groupe disciplinaire de réaffirmer les ambitions des enseignements en termes de **construction chez l'élève d'un rapport éclairé, scientifiquement fondé et empreint de sensibilité avec une réalité complexe**.

Les propos tenus ici n'ont d'ailleurs d'autre but que d'associer les perspectives didactiques et pédagogiques installées de longue date ou inscrites plus récemment dans la réforme du lycée au processus de maturation qui sous-tend le Grand oral et plus encore l'accompagnement vers le Grand oral.

Si les textes présentés ici permettent de valoriser et mettre en évidence l'identité de chacune des différentes spécialités technologiques, peut-on pour autant en déduire que les préconisations se distinguent radicalement de celles de la voie générale dans toutes ses composantes ? Bien au contraire, et ce pour au moins deux raisons :

- d'une part, parce qu'à la lecture des éléments décrits précédemment pour les spécialités scientifiques ou relevant des sciences humaines, les porosités de pratiques entre voie générale et voie technologique semblent nombreuses quand il s'agit d'**amener les élèves à argumenter, à questionner, à prendre de la distance, à manifester de l'engagement, à tenir des discours « informés », à intéresser l'autre et à saisir toute occasion révélatrice d'une maturité en devenir** ;
- d'autre part, parce que les contributions révèlent **une mosaïque d'approches et de perceptions** qui, même si on y décèle quelques invariants, est loin de constituer un cadre homogène pour penser le Grand oral de manière uniforme dans la voie technologique.

Plus spécifiquement, le « **projet** » est un marqueur fort de la voie technologique, même s'il ne figure pas explicitement dans les textes régissant le Grand oral.



Les contributions de chaque discipline traduisent d'abord des **acceptations diverses de la notion de « projet »**, tantôt revendiqué comme un projet personnel de l'élève assimilé à une « création », ce dernier avec ce que cela suppose d'engagement et d'implication, tantôt apparaissant comme un projet de classe émanant des enseignants auquel chaque élève va prendre sa part.

Ensuite, **plus que le projet, c'est davantage la « démarche de projet » qui rassemble en tant que pratique d'accompagnement** suscitant le questionnement, le débat, l'argumentation, l'engagement et les opportunités pour l'élève de développer des compétences orales et réflexives à travers notamment les moments de bilan ou de revue de projets.

L'émergence des questions supports du Grand oral est plus ou moins directement associée, selon les spécialités technologiques, à l'élaboration du projet qui peut apparaître comme **un creuset de questionnement au même titre que les programmes eux-mêmes et toute autre stimulation pédagogique**. Ce qui rassemble, c'est que ces questions ne peuvent s'affranchir de l'ensemble des enseignements de spécialité, pris séparément ou transversalement.

C'est pourquoi le terme « étude approfondie » semble être le plus fédérateur de la diversité des approches présentées ici et ce d'autant plus que le lien est systématiquement établi entre les questions liées à l'étude, supports du Grand oral, et le projet d'orientation de l'élève.

# Baccalauréat technologique national (BTN)

## Série sciences et technologies de la santé et du social (ST2S)

### Finalité de l'épreuve

L'épreuve permet au candidat de mettre **les savoirs et les compétences associées**, qu'il a acquis **dans les enseignements de spécialité (EDS) sciences et techniques sanitaires et sociales (STSS) et chimie-biologie et physiopathologie humaines (C-BPH)** au service d'une argumentation afin de montrer sa capacité à développer un discours, à témoigner de sa curiosité et de sa démarche intellectuelle pour explorer les questions de santé ou sociales, et de montrer comment ces savoirs ont nourri son projet de poursuite d'études, voire son projet professionnel.

### Place de l'oral dans les enseignements

L'enseignement en voie technologique se déploie à partir du **questionnement du réel**.

L'intérêt des élèves, leur motivation y sont mobilisés : leur désir d'explorer des faits d'actualité pour mieux les comprendre et y situer les différents acteurs, l'observation de leur environnement participent à la dynamique de l'enseignement prodigué.

Des **temps d'expression de ces questionnements** en lien avec les sujets d'étude, **particulièrement développés dans le cadre des activités technologiques**, ou sous forme d'exposés réguliers, permettent un travail sur les compétences orales et sur **l'ouverture des élèves au monde**, ici dans une approche technologique santé-social, tout à fait cohérent avec les attendus de l'enseignement supérieur et évalué dans le Grand oral.

La **démarche d'exploration et de recherche** menée dans les enseignements de STSS et C-BPH ouvre à des **points réguliers de verbalisation** : reformulation du questionnement initial tel qu'appréhendé par les élèves, expression de la mobilisation des acquis en lien avec les travaux entrepris, hypothèses de recherche ou grandes lignes des notions en cours de construction en pédagogie inductive, argumentation et confrontation des approches, temps de type « revue de projet »...

Le **lien avec les structures et acteurs de terrain**, pour situer comment une société s'engage pour assurer le meilleur état de santé et de bien-être de sa population, oblige aussi à des échanges où l'oral a toute sa place, comme on le perçoit bien à ces différents temps : prise de contact avec les professionnels, présentation du projet ou du lien avec l'enseignement, entretien guidé, bilan avec la classe.

L'enseignement de STSS, particulièrement, permet aux élèves de confronter leurs représentations du champ santé-social avec la réalité du domaine et du champ scientifique sur l'axe des sciences sociales. La formation à la logique de la démarche d'étude en santé-social, l'étude de démarches de projets telles que menées dans le secteur y participent fortement, et croisent les attendus de l'épreuve et sa préparation. Cet enseignement ouvre ainsi à l'enrichissement de la réflexion des élèves sur leur projet post-baccalauréat et professionnel et permet des temps de verbalisation, souvent à partir de conflits sociocognitifs, engageants et formateurs de fait.

Ainsi, l'expression orale compose une dimension très présente des enseignements de STSS et C-BPH où le questionnement du réel, la verbalisation des démarches entreprises, les

échanges entre élèves et avec les acteurs de terrain offrent des temps de développement des compétences d'oralité.

### Former et préparer au Grand oral

Le Grand oral évalue les compétences en oralité de l'élève, sa capacité à porter sa réflexion personnelle en argumentant ses choix, tant en lien avec ses enseignements que concernant son projet post baccalauréat.

Au-delà de la pratique courante dans les enseignements de STSS et C-BPH, la dynamique de formation nécessite un projet partant des besoins identifiés à partir d'un diagnostic initial partagé avec l'élève, et se développant à partir d'objectifs de formation progressifs et personnalisés.

L'enseignant doit choisir, parmi les multiples occasions de mobiliser l'oral que permet son enseignement, celles qui seront particulièrement adaptées à la formation à l'oral : activités où la construction didactique n'est pas d'une complexité majeure afin que l'élève ne soit pas dans une situation où la charge cognitive, sur les deux dimensions disciplinaire et transversale, s'annulerait ; activités où l'écoute, la bienveillance commune peuvent s'exprimer comme lors des activités de type rituel pédagogique (ex. : présentation d'une actualité au choix de l'élève), au cours desquelles l'élève intervenant peut se centrer sur le travail de l'oral. Ce travail sur l'oral a en effet ceci de particulier : l'implication personnelle, les limites avec la sphère intime sont très présentes, d'où l'importance de le prévoir dans un temps où une sphère de confiance entre élèves est assurée.

*L'annexe 1 illustre quelques exemples de démarches pédagogiques et activités adaptés aux enseignements de spécialité de ST2S.*

### Préparation et déroulement de l'épreuve

L'élève doit construire deux questions supports sur lesquelles il doit être en capacité d'argumenter et d'apporter des éléments. Ceux-ci portent aussi bien sur le fond des questions que sur la démarche ou méthodologie qui lui ont permis de les construire et impliquent la construction progressive d'une distance nécessaire.

Dans cet objectif, l'élève, seul ou en groupe, **mène une étude en STSS sur un fait d'actualité sanitaire ou sociale, une question ou un projet du champ de la santé ou du social**. Au cours de cette étude, l'élève doit obligatoirement se questionner sur une démarche de projet qu'il aura été amené à croiser lors de ses recherches : démarche de projet à l'origine de l'étude, ou qui éclaire, prolonge l'étude. Il mobilise ses acquis de STSS : STSS-MA3S, acquis bien sûr ancrés en STSS-thématique.

L'étude qu'il mène permet à l'élève de rencontrer, sur le terrain, des professionnels et acteurs du champ santé-social et de pouvoir ainsi enrichir son projet post-baccalauréat de rencontres avec le milieu professionnel, non pas dans une approche descriptive mais à partir d'un questionnement construit, contextualisé, plus propice à aider à l'évolution de ses représentations.

Au cours de cette étude et des différentes rencontres, lectures qu'elle a permises, il repère, choisit, voire construit deux questions qui l'intéressent ; il engage la recherche d'éléments de réponse pour chacune.

Il prépare la **présentation de chacune de ces questions** : expliquer comment elle a

émergé, argumenter son intérêt/ses enjeux, la mettre en perspective et présenter les éléments de réponse qu'il a pu construire et la démarche qu'il a suivie pour les approcher/élaborer.

L'étude qu'il a menée, la réflexion qu'il a engagée en lien avec ses questions supports participent à la construction de son projet post-baccalauréat, en le confirmant ou en l'amenant à le réorienter. Ainsi, ses réflexions et son investissement, concernant tant son questionnement, sa recherche que les différentes actions qu'il aura pu mener sur les deux années du cycle, seront non seulement le fondement de son projet motivé, mais aussi celle du troisième temps de l'épreuve.

**Annexe 1 : Quelques exemples d'activités adaptés aux enseignements de spécialité de ST2S**

**Travailler l'oral et l'argumentation en mobilisation des acquis en début de séance**

Démarche pédagogique, activités	Pratique de l'oral, lien GO
<p>L'enseignant met à disposition des élèves des courts textes ou images, graphiques qui transmettent chacun une affirmation en lien avec le cours précédent : les élèves doivent rechercher l'idée que veut faire passer l'auteur de la phrase, idée centrale portée par le document. Ces phrases sont pour certaines des affirmations courantes et pour d'autres des phrases issues de documents scientifiques. Les élèves échangent au sein des groupes, prennent appui sur leur cours ou leur manuel.</p> <p>Au terme du temps imparti, un élève de chaque groupe est amené à présenter sa lecture de la phrase proposée, il s'exprime face à la classe sans support ou note. Les autres élèves sont amenés à reformuler et à mobiliser les concepts vus en cours.</p> <p>Une disposition de classe avec espace central est ici particulièrement adaptée.</p>	<p>Travail de la voix, respiration, rythme</p> <p>Prise de parole en continu</p> <p>Travail sur la posture</p> <p>Capacité à entrer en interaction</p>

### *Travailler l'oral, l'argumentation dans le fil du déroulé du cours en classe*

<b>Démarche pédagogique, activités</b>	<b>Pratique de l'oral, lien GO</b>
<p>Dans le fil du cours, les élèves sont amenés à illustrer un concept par un exemple précis (ex. en STSS : problème de santé). Chacun réfléchit individuellement à la réponse qu'il donnerait.</p> <p>Un élève est appelé à présenter et argumenter une proposition.</p> <p>Un autre élève est chargé de valider, ou pas, la proposition en dialogue avec le premier élève qui est intervenu.</p>	<p>Utilisation de la voix</p> <p>Prise de parole en continu</p> <p>Argumentation</p> <p>Écoute</p> <p>Argumentation</p> <p>Capacité à entrer en interaction</p>

### *Interviewer un professionnel du domaine concernant une intervention en santé-social*

<b>Démarche pédagogique, activités</b>	<b>Pratique de l'oral, lien GO</b>
<p>En fonction du déroulé du cours, les élèves sont invités à préparer et réaliser l'interview d'un professionnel visant à permettre l'illustration d'un point du cours, une intervention en santé-social, leur participation à l'analyse des besoins sociaux, les mesures de précaution pour mener un examen technique par exemple.</p> <p>Cette interview, dont l'enregistrement suppose l'accord du professionnel, peut ensuite être travaillée en classe tant pour son apport à l'enseignement de spécialité qu'en termes d'évaluation formative des compétences d'oralité.</p>	<p>Utilisation de la voix</p> <p>Capacité à entrer en interaction</p> <p>Écoute</p> <p>Travail sur l'orientation</p>

**Rendre compte d'un travail collectif à l'issue d'une activité pédagogique, type activité technologique**

Démarche pédagogique, activités	Pratique de l'oral, lien GO
Les élèves réalisent une synthèse individuelle de ce qui les a intéressés, leur a apporté, de ce qui a progressé pour eux à la faveur de cette activité technologique, de ce qu'ils auraient aimé approfondir...	Utilisation de la voix Prise de parole en continu Conduire et exprimer une argumentation personnelle

**Présenter l'apport d'une activité pédagogique**

Démarche pédagogique, activités	Pratique de l'oral, lien GO
Une activité amenant à un construit complexe est réalisée, corrigée. Un élève doit présenter la semaine suivante l'apport de l'activité réalisée à la compréhension des questions de santé ou sociales telles qu'elles se présentent dans la société française, ou à celle d'une démarche en C-BPH. Cet exposé est demandé dans un temps contraint (cinq minutes, par exemple) et sans support.	Utilisation de la voix Prise de parole en continu Mobilisation des connaissances

**Revue de projet : activité développée sur plusieurs séances (type activité technologique)**

Démarche pédagogique, activités	Pratique de l'oral, lien GO
Un élève par groupe est chargé de venir présenter l'avancée du travail du groupe, les ajustements éventuellement envisagés et la projection sur la prochaine séance. Des élèves sont missionnés pour conseiller l'élève dans sa démarche.	Prise de parole en continu Conduire et exprimer une argumentation personnelle Capacité à entrer en interaction



**Exposé de cinq minutes sur un sujet lié à l'enseignement de spécialité, construit au choix de l'élève**

Démarche pédagogique, activités	Pratique de l'oral, lien GO
<p>L'élève doit choisir une actualité, un fait, une observation en lien avec l'amélioration de la santé, du bien-être des populations et présenter les raisons de son choix : question vive ? intérêt personnel ? lien enseignement ? fait, observation qui l'a surpris ? projet professionnel ?...</p> <p>Les autres élèves sont invités à faire le point sur les connaissances utiles à la compréhension de cette actualité.</p> <p>Selon la progression des acquis de l'élève, il est possible de choisir ici :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'enregistrement audio ou vidéo de la présentation de l'actualité seule, voire des échanges avec les autres élèves ;</li> <li>• Un exposé face à la classe, suivi de questions de mobilisation des connaissances par les autres élèves ;</li> <li>• La mise en place d'échanges avec les autres élèves sur le choix réalisé.</li> </ul> <p>Des présentations inter classes, voire entre élèves d'établissements de régions différentes, permettent d'appréhender les différentes modalités de s'emparer des questions selon les territoires. Menées alors à distance, elles peuvent participer à renforcer l'ouverture culturelle et la valorisation des travaux des élèves.</p>	<p>Élaborer un questionnaire personnel</p> <p>Prise de parole en continu</p> <p>Conduire et exprimer une argumentation personnelle</p> <p>Écoute</p> <p>Mobilisation des connaissances</p> <p>Capacité à entrer en interaction</p> <p>Travail sur l'orientation</p>

## Série sciences et technologies de laboratoire (STL)

Ce document présente la déclinaison du Grand oral en série STL biotechnologies :

- **la première partie** concerne la formation des élèves et la formulation des deux questions qui sont les supports de l'épreuve orale. Ces questions prennent appui sur une étude approfondie, ici le projet technologique en biochimie biologie biotechnologies.
- **la seconde partie** explicite le déroulé de l'épreuve orale pour le candidat et pour le jury.

### 1<sup>re</sup> partie : Formation au cours de l'année de terminale

Extraits de programme de biochimie biologie biotechnologie (B.O. n°8 du 25 juillet 2019)

Page 2 : Les savoir-faire, attitudes et concepts essentiels permettant de « travailler ensemble au laboratoire » font l'objet de la partie L. Ils contribuent en particulier à la mise en œuvre **du projet technologique accompagné** conduit par des groupes de 3 ou 4 élèves,

Page 3 : Ces compétences développées par l'élève relèvent de différentes dimensions qui sont évaluées dans trois types d'épreuves : écrite, pratique et orale, lors de la « soutenance » [présentation au Grand oral] **du projet technologique mis en œuvre en groupe de trois ou quatre élèves.**

Au cours du projet technologique **mené en groupe de 3 ou 4 élèves**, dans l'optique de l'épreuve orale terminale, chaque élève développe une **réflexion personnelle**. En parallèle des différentes phases du projet (**conception, suivi, réalisation expérimentale, évaluation du processus**), les enseignants de spécialité accompagnent chaque élève pour qu'il élabore ses propres questions, jusqu'à leur validation. Les **deux questions émergent** également des centres d'intérêt de l'élève, de son appropriation des savoir-faire et des concepts du programme de biochimie, biologie et biotechnologies, de l'évolution de ses représentations et de son projet personnel de poursuite d'études. Élaborées dans la durée, elles permettent une prise de recul de l'élève. Leur portée est suffisamment large pour se prêter à un exposé et à un échange.

**L'accompagnement doit faire percevoir à l'élève la diversité des catégories de questions :**

- **question ouverte sur une réflexion sociétale** (socio-économique, éthique, citoyenne...) qui relève de l'enjeu du projet, et peut se prêter à un accompagnement interdisciplinaire (philosophie, autres disciplines...).
- **question ancrée dans des savoir-faire inhérents à la démarche de projet mise en jeu dans le projet technologique** (conception, réalisation, suivi, perspectives et valorisation).
- **question qui révèle comment le candidat s'est approprié la méthode de recherche expérimentale**. Le candidat peut développer un ou plusieurs aspects : organisation des manipulations, choix des techniques, des instruments, des témoins exploitation des résultats...).
- **question sur la démarche de prévention des risques**. Cette entrée doit permettre au candidat de montrer comment la démarche permet une prise de recul qui va au-delà d'une application automatisée d'un processus.

Les questions peuvent revêtir d'autres aspects jugés pertinents par le candidat et par son enseignant. Elles peuvent également intégrer une dimension interdisciplinaire en lien avec l'enseignement de physique-chimie et mathématiques de terminale, l'ETLV, ou d'autres enseignements.

La formation des élèves commence dès la classe de première STL biotechnologies : les élèves sont amenés à présenter oralement des sujets préparés, des exposés scientifiques, des résultats d'expérience, des avancées d'un projet, des comptes rendus de travaux de groupe ou de visites de laboratoires ou d'entreprises. Les élèves en formation testent également leur aisance et leur préférence pour la station debout ou assise lors d'un échange avec au moins deux personnes, par exemple lors d'un entraînement au Grand oral entre pairs, avec deux enseignants ou avec deux autres adultes.

## **2<sup>e</sup> partie - Évaluation certificative : l'épreuve orale terminale**

### ***Premier temps : présentation d'une question (5 minutes)***

En STL biotechnologies, bien que le projet technologique soit réalisé en groupe, la réflexion apportée par chaque candidat pour traiter les questions posées doit être personnelle. Le professeur de biotechnologies qui a accompagné le projet technologique réalisé par le candidat est signataire du document utilisé pour transmettre les deux questions. Si deux élèves se trouvent à présenter des questions proches, leur argumentation sera nécessairement différente, prenant appui sur leur expérience individuelle du projet technologique et de la formation.

Chacune des deux questions traitées doit permettre de valoriser les compétences les mieux maîtrisées par l'élève, y compris les connaissances, en vue du deuxième temps de l'épreuve. Quelle que soit la question retenue par le jury, le candidat peut présenter de façon très globale le projet technologique auquel il a contribué et expliquer la raison pour laquelle il a choisi de présenter cette question. Le reste de l'exposé porte plus précisément sur les éléments de réflexion en réponse à la question présentée.

Le candidat doit avoir réfléchi en amont à sa stratégie de présentation et s'être entraîné.

### ***Deuxième temps : échange avec le candidat (10 minutes)***

Le candidat peut être amené par les relances du jury à argumenter ou préciser son propos en mobilisant éventuellement des concepts de l'enseignement de spécialité « biochimie, biologie et biotechnologies ». La reformulation par le candidat montre son appropriation de la question et des éléments de réponse apportés. Si certains concepts de physique chimie et mathématiques sont mobilisés dans la question présentée par le candidat, ils peuvent faire l'objet d'un échange avec le jury. Le candidat doit montrer une qualité d'écoute suffisante pour construire une réponse pertinente. Il doit montrer la maîtrise des connaissances mobilisées dans le cadre de sa présentation, et plus largement dans celui des deux questions travaillées.

### ***Troisième temps : échange sur le projet d'orientation du candidat (5 minutes)***

Le candidat explique son projet de poursuite d'études. Il présente le cheminement qui l'a conduit à ce choix et le lien possible avec le projet technologique conduit. Le candidat précise comment ses investigations lui ont permis de réfléchir à son projet personnel. Cette réflexion le place dans une perspective de poursuite d'études et/ou de choix d'un domaine

professionnel et/ou d'un métier. Le projet de poursuite d'études peut se placer dans la continuité de la STL biotechnologies, vers un parcours scientifique, ou bien sans lien évident avec la série de baccalauréat suivie, vers des poursuites d'études courtes (2 ans, 3 ans) ou longues (5 ans, 8 ans). Pour cette partie d'épreuve, la réflexion du candidat doit être mûrie, nourrie tout au long de la formation avec l'appui d'un accompagnement personnalisé par l'équipe pédagogique élargie.

En STL biotechnologies, le jury comporte obligatoirement un enseignant de biotechnologie-génie biologique et un autre enseignant, si possible ayant participé à la formation d'élèves de terminale STL biotechnologies. Le professeur documentaliste, en particulier, peut participer à la préparation à cette épreuve, notamment pour le troisième temps de l'oral.

## Série sciences et technologies du design et des arts appliqués (STD2A)

Rappelons que le baccalauréat STD2A a pour caractéristique singulière d'être à l'intersection entre la voie générale et technologique, avec un accès particulièrement sélectif à l'enseignement optionnel « création et culture design » en classe de seconde générale et technologique. Les compétences réflexives et créatives qui y sont convoquées relèvent d'une approche conceptuelle qui se double d'une nécessaire pratique ou maîtrise des outils et des méthodologies permettant de structurer une dialectique constante entre théorie et pratique.

Le projet de 75 heures n'existe plus en STD2A. Les micros projets du cycle terminal constituent depuis 2019 l'architecture du parcours de l'élève. Ceux-ci s'organisent autour de cinq grands pôles, eux-mêmes mobilisant connaissances et savoir-faire où réflexion théorique et pratique interagissent.

Les champs du design et des métiers d'art sont à la fois distincts et en constant dialogue autour de la question du matériau, des savoir-faire et de leur incidence sur l'empreinte carbone entre autres. Pas de création sans avoir conscience des choix et du sens que l'on confère à son geste.

La prise de parole, l'argumentation, la démonstration font partie du parcours de l'élève qui se doit de communiquer oralement, dans une logique progressive tout au long du cursus.

Les trois grandes étapes attendues du Grand oral permettent de structurer le discours dans l'exercice formel de l'interaction et la qualité d'écoute avec son interlocuteur, mais également de démontrer sa capacité à se projeter dans un projet professionnel et de démontrer les raisons de ce choix.

La dimension rhétorique de l'exercice du Grand oral vient conférer une dimension d'engagement propice à réfléchir sur son projet post-baccalauréat.

Précisément, le baccalauréat STD2A, grâce à ses différentes spécialités, doit inciter et accompagner chaque élève à se positionner à la fin de son parcours pré baccalauréat, mais surtout à démontrer sa capacité à prendre de la distance et à développer si possible un regard critique sur sa propre production.

Si l'épreuve du Grand oral est un moment à forte valeur symbolique, elle doit également participer à donner du sens au parcours de l'élève et à son projet futur. Ces deux qualités s'inscrivent de manière cohérente dans l'identité du baccalauréat STD2A.

La note de service du 12-02-2020 qui définit l'épreuve du Grand oral pour la voie technologique précise à propos des questions que l'élève choisit : « Ces questions s'appuient sur l'enseignement de spécialité pour lequel le programme prévoit la réalisation d'une étude approfondie. »

Ce que l'on entend par objet d'étude approfondie n'est pas un exercice ou un projet déjà traité pendant le cycle terminal, mais émane des expériences et des acquis de l'élève rattachés aux enseignements de spécialité.

Par ailleurs, les enseignements de spécialité de terminale sont évalués dans le cadre de deux épreuves, l'une prenant appui sur une culture élargie plutôt théorique et une seconde plutôt pratique évaluant la création et la conception.

On veillera donc à ce que les deux questions du Grand oral puissent se formuler autour de ces deux champs méthodologiques et de référence mettant en valeur la dialectique entre approche théorique et approche expérimentale. De plus, comme le précise le texte de définition de l'épreuve, les questions présentées par le candidat pourront éclairer son projet de poursuite d'étude, ce qui modulera l'appui relatif à l'un ou l'autre champ dans leur nature et leur référencement en fonction de son parcours. Les centres d'intérêt de l'élève éclairés par un bilan de sa formation seront aussi à valoriser.

L'interdisciplinarité est le cœur de l'ingénierie pédagogique de la série STD2A. La préparation de cette épreuve prise en charge par l'ensemble de l'équipe pédagogique souligne la nécessaire cohérence et la lisibilité des questions sur des contenus à la fois périphériques et connexes aux enseignements de spécialité.

L'étude approfondie s'appuie sur le choix d'un ensemble d'éléments cohérents issus des micros projets réalisés par l'élève durant son cycle terminal et orientés vers son projet professionnel et sa poursuite d'étude. Les deux questions s'inscrivent dans les deux spécialités, l'une procédant d'une phase d'analyse et de compréhension d'un problème, l'autre mettant en évidence ses capacités créatives dans un processus de conception-création. La spécificité de ce baccalauréat est de faire interagir ces deux spécialités. Il reviendra à l'élève de préparer deux questions où il pourra privilégier le volet analytique sur le volet créatif ou réciproquement, mais sans jamais les dissocier. Dans tous les cas, les spécialités seront solidement ancrées dans des approches culturelles, technologiques, de méthodologie créative et expressive.



## Série sciences et technologies de l'industrie et du développement durable (STI2D)

Un élève qui suit la spécialité ingénierie, innovation et développement durable (2I2D) réalise en terminale un projet (comme le fait un élève qui suit, dans la voie générale, la spécialité sciences de l'ingénieur). La démarche de projet est une des caractéristiques, un marqueur fort de la discipline STI : travailler autrement, développer des pédagogies actives spécifiques, favoriser la collaboration et la coopération entre élèves, équilibrer le concret et l'abstrait. Conduire un projet est une autre manière d'apprendre, cela implique qu'élèves et enseignants cogèrent un ensemble d'actions, de réflexions, d'initiatives et de choix, de rôles et de responsabilités qui changent les relations professeur-élève et donnent du sens à la formation.

Le lien entre le projet et le Grand oral est clairement évoqué dans les programmes publiés au B.O. spécial n°1 du 22 janvier 2019, comme le rappellent les extraits ci-dessous.

« La série STI2D s'inscrit pleinement dans la logique pluridisciplinaire STIM (science, technologie, ingénierie et mathématiques, quatre disciplines centrales aux sociétés technologiquement avancées). [...] **Ces enseignements contribuent au développement des compétences orales à travers notamment la pratique de l'argumentation. Celle-ci conduit à préciser sa pensée et à expliciter son raisonnement de manière à convaincre.** [...]

En classe terminale, un projet pluri-technologique collaboratif de conception - réalisation, d'amélioration ou d'optimisation d'un produit, d'une durée de 72 heures, implique un travail collectif de synthèse et d'approfondissement. Les trois champs matière, énergie et information doivent obligatoirement être présents. Les démarches d'ingénierie collaborative et d'éco-conception sont utilement mises en œuvre permettant à chaque élève et au groupe de faire preuve d'initiative et d'autonomie. [...]

Les objectifs de la communication permettent aux élèves de présenter les différentes problématiques techniques auxquelles ils sont confrontés et d'explicitier de façon raisonnée les choix effectués, y compris en langue vivante A. [...] **L'oral terminal prend alors tout son sens pour évaluer les acquis des élèves lors de la réalisation du projet technologique, dans une approche scientifique des phénomènes observés, et technologique des solutions constructives envisagées.** »

### Du projet au Grand oral

L'expérience vécue par l'élève lors de la réalisation du projet va ainsi servir de fil rouge au Grand oral :

- en étant support des questions présentées pour le premier temps de l'épreuve ;
- en préparant l'élève au deuxième temps d'échanges avec le jury ;
- en éclairant ses choix d'orientation lors du troisième temps.

Des étapes incontournables jalonnent le projet et préparent l'élève au Grand oral :

- les revues de projet qui permettent aux équipes de faire le point sur l'avancement du projet, de confronter les solutions, les valider et soutenir une collaboration efficace entre les membres de l'équipe ;

- la présentation du projet qui permet à l'élève de communiquer sur les choix technologiques effectués, de justifier ces derniers sous l'angle du développement durable et/ou de l'innovation technologique et d'analyser les résultats obtenus relativement au cahier des charges du projet.

Les compétences orales développées par l'élève seront différentes selon les phases du projet et prépareront ainsi l'élève au Grand oral. Lors de la conduite du projet, l'élève doit savoir écouter, donner son point de vue tout en respectant celui des autres, faire des compromis, partager ses connaissances, argumenter, reformuler. Pendant les revues et la présentation du projet, l'élève prend la parole en continu, son discours doit être construit, utilisant un vocabulaire scientifique et technologique adapté à l'auditoire. Des échanges avec les professeurs ou d'autres élèves font suite à ces différentes « soutenances », l'élève étant alors amené à préciser et à approfondir sa pensée, à argumenter et à expliciter sa démarche ; les qualités d'écoute et de réactivité sont alors essentielles.

Le Grand oral ne constitue pas une soutenance finale du projet réalisé en terminale, qui serait centrée sur l'exposé de la solution imaginée et réalisée pour répondre à une problématique technique.

À l'image des conférences TED<sup>2</sup>, il s'agit davantage de placer l'élève en situation d'ambassadeur du projet dans lequel il s'est investi. Il aura à exposer les enjeux liés au projet sur lequel il a travaillé, et expliquer pourquoi la problématique qu'il a traitée mérite d'être résolue, quels en sont les bénéfices attendus pour les usagers et d'un point de vue sociétal, incluant les dimensions du développement durable. Sa présentation ainsi que l'argumentaire qu'il développera en réponse aux questions posées se devra d'être à la fois performant sur le plan de la communication et robuste sur le plan scientifique et technologique.

Les questions, supports du premier temps de l'épreuve, sont choisies par l'élève ; elles doivent être singulières et personnelles. En effet, lors du troisième temps de l'épreuve, l'élève peut expliciter en quoi la question traitée éclaire son projet de poursuite d'études, voire son projet professionnel.

Ces questions ne sont donc pas définies en début de projet mais au cours de la réalisation de celui-ci. L'élève est amené à prendre du recul pour questionner son étude et sa démarche ; il s'agit d'interroger et d'explicitier davantage le « pourquoi » que le « comment ». Le développement et la réponse à ces questions, ainsi que l'argumentation, doivent contenir de vrais marqueurs disciplinaires.

---

<sup>2</sup> Les conférences TED (Technology, Entertainment and Design) sont des conférences organisées au niveau international dont le but est, selon son slogan, « de diffuser des idées qui en valent la peine » (en anglais : « ideas worth spreading »).

## Série sciences et technologies du management et de la gestion (STMG)

La réflexion du groupe économie et gestion sur le Grand oral dans la série STMG de la voie technologique s'inscrit dans les douze principes issus du consensus établi lors de l'action du PNF (voire l'introduction générale). C'est à partir de ce cadre et de la définition du Grand oral<sup>3</sup> que les propositions sont établies.

### Professeurs concernés

- Tous les professeurs sont concernés, notamment ceux en charge des enseignements de spécialité et, pour la spécialité management, sciences de gestion et numérique, les professeurs en charge du tronc commun comme de l'enseignement spécifique.
- Les professeurs d'enseignement général peuvent contribuer à la préparation au Grand oral sur les aspects d'élocution et d'entraînement à l'épreuve.

### Le point de départ : l'étude approfondie

La note de service n° 2020-037 du 11-2-2020 publiée dans le Bulletin officiel spécial n° 2 du 13 février 2020 précise que les 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.

- Le Grand oral n'a pas vocation à évaluer ni l'étude approfondie elle-même, ni le travail assuré par l'élève pour préparer cette étude.
- Pour autant, de l'appropriation par l'élève des deux questions supports de son Grand oral dépend sa réussite à l'épreuve. Cette appropriation ne peut reposer que sur une implication continue de l'élève dans la préparation et la réalisation de l'étude approfondie.

### La construction de l'étude approfondie

À partir des principes retenus pour le Grand oral ainsi que des textes de mise en œuvre de la rénovation STMG, relatifs aux programmes et au projet de gestion, le groupe économie et gestion formule quelques orientations opérationnelles pour permettre aux enseignants d'accompagner les élèves vers le Grand oral. Ces orientations sont nécessaires à la fois pour répondre à un objectif d'intérêt didactique et pédagogique de la réalisation de l'étude approfondie et pour permettre l'émergence et la formulation de questions pertinentes supports du Grand oral.

- Partir d'une organisation existante, identifier les problématiques organisationnelles qui y sont associées,
- Intégrer une phase de didactisation pour rendre les données accessibles<sup>4</sup> et mettre en forme ces informations,
- Étayer le contexte, à l'initiative des élèves ou du professeur en fonction des besoins.

---

<sup>3</sup> [Bulletin officiel spécial n° 2 du 13 février 2020](#) : Au début de l'épreuve, le candidat présente au jury deux questions. 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 présentées par le candidat lui permettent de construire une *argumentation* pour définir les enjeux de son étude, la mettre en perspective, analyser la *démarche engagée au service de sa réalisation* ou expliciter la stratégie adoptée et les choix opérés en termes d'outils et de méthodes.

<sup>4</sup> Cette étape est particulièrement importante, non seulement dès lors que les données réelles ne sont guère accessibles directement car présentant un caractère confidentiel (ex : données comptables, études panels clients, données sociales, etc.), mais aussi parce que le travail de « reconstruction pertinente de données » s'intègre parfaitement dans l'objectif cher à la série STMG d'aider l'élève à se construire une représentation de la réalité des organisations.

- Le complément peut être apporté par l'élève en fonction de son engagement,
- Pour nourrir son travail, l'élève ne doit pas se contenter des données organisationnelles, il doit collecter des données sur l'environnement, l'écosystème, les parties prenantes avec lesquelles l'organisation est en relation, les enrichir de données sectorielles, économiques, sur les aspects économiques et juridiques liés à l'activité, etc.

Le choix de l'organisation, qui peut être individuel ou collectif, doit être accompagné par l'équipe de professeurs et assumé par l'élève. Ce choix constitue une phase rendue cruciale par le Grand oral, car s'amorce ici le processus d'appropriation très personnelle par l'élève de son discours.

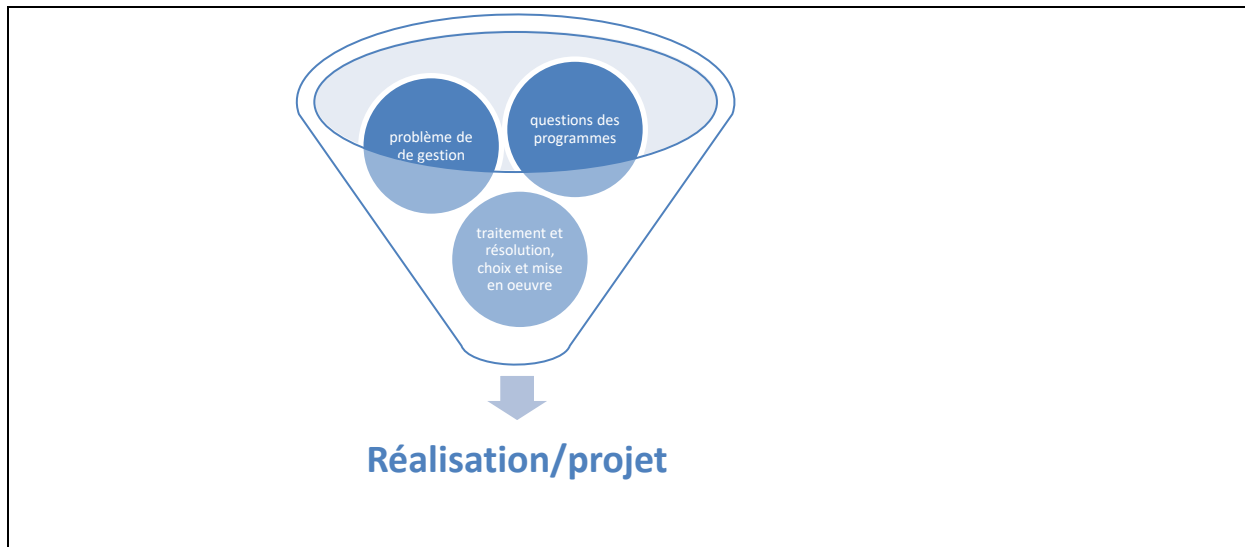
### Démarche suggérée

- Choix de l'organisation : cette étape apparaît comme très importante dans le cadre de la réalisation de l'étude approfondie sur laquelle le Grand oral prend appui. Plusieurs critères peuvent être formulés du point de vue de l'élève : ancrage de l'organisation dans son contexte territorial, relation avec son projet d'orientation, sensibilisation à l'actualité des organisations, lien avec son appétence pour l'enseignement spécifique, préoccupations et sensibilités personnelles, engagements particuliers, etc.
- Une même organisation peut être l'objet d'un contexte partagé :
  - Entre élèves suivant un même enseignement spécifique,
  - Entre élèves suivant des enseignements spécifiques différents mais souhaitant développer des approches spécifiques et complémentaires.
- Recherche des données et des informations nécessaires : cette étape va notamment permettre aux élèves, individuellement et/ou collectivement, de développer des capacités de recherche, de validation des informations pertinentes au regard d'un besoin établi préalablement. Elle constitue ainsi une véritable propédeutique à la poursuite d'études.
- Validation du choix de l'organisation par rapport au programme : il s'agit ici de vérifier que l'organisation est suffisamment porteuse de problématiques en phase avec les questions des programmes, y compris en droit et en économie. L'élève doit être en mesure de justifier son choix (oralement). L'étude approfondie doit être l'occasion pour l'élève de mobiliser les savoirs et les démarches issus des enseignements, de tous les enseignements.

### Les contours de l'étude approfondie

On peut énoncer une définition interprétative de l'étude approfondie pour la série STMG :

**Étude approfondie : approfondissement d'un problème de gestion qui se pose à une organisation, dont le traitement débouche sur la réalisation d'un projet et permet la présentation par l'élève des deux questions du Grand oral.**



- Dès la phase de problématisation, les enseignements de spécialité (dont l'enseignement spécifique) sont mobilisés. Le problème de gestion est notamment formulé, analysé, enrichi au regard des questions des programmes ;
- Le travail collectif est essentiel à ce niveau, à la fois parce que les échanges, les débats et confrontations aident à la problématisation, mais aussi parce que la possibilité d'associer et croiser des regards propres aux enseignements spécifiques permet d'enrichir la formulation de la problématique ;
- L'élève engage une démarche pour résoudre le problème de gestion impliquant des choix opérés en termes d'outils et de méthodes ;
- Le projet de gestion permet à l'élève de s'impliquer dans la réalité d'une organisation inscrite elle-même dans un environnement économique et juridique dont il peut s'approprier le contexte réel, les éléments stratégiques, managériaux ainsi que les éléments essentiels du système d'information ;
- Le projet de gestion permet à l'élève d'identifier une situation organisationnelle faisant apparaître un problème de gestion à traiter<sup>5</sup>.

**L'objectif est de passer d'une logique dans laquelle le professeur propose un questionnement auquel l'élève répond à une logique où l'élève seul ou en groupe génère son questionnement et tente d'y répondre. Il s'agit de développer une logique de construction progressive facilitée par l'exploitation préalable ou simultanée de monographies permettant d'approcher la complexité des organisations.**

**L'étude approfondie mobilise les savoirs et les méthodes, et permet la mise en évidence des arbitrages auxquels l'organisation est confrontée** : si cette approche est privilégiée tant dans les programmes que dans les activités proposées, elle doit aussi permettre à l'élève d'identifier les formulations les plus pertinentes des questions proposées au Grand oral ; une réponse est proposée, mettant en évidence les dilemmes qui seront des supports à l'échange avec le jury autour des compromis.

<sup>5</sup> Remarque : la problématique de l'étude de gestion réalisée en première et présentée lors de l'épreuve de contrôle continu peut trouver un prolongement et une traduction concrète dans l'élaboration du projet de gestion.

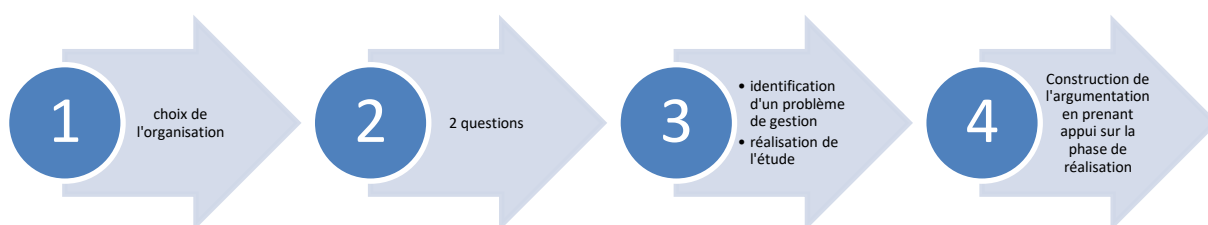
## De l'étude approfondie aux questions transmises au jury

- **Objectif de la formulation des questions** : un oral fondé sur des expériences et des connaissances liées aux spécialités engage l'élève à expliciter, à vulgariser, à reformuler et défendre des idées et à construire une argumentation informée et personnelle. L'élève maîtrise d'autant mieux les échanges lors du Grand oral qu'il est habitué à se confronter à différents avis ou différentes théories, qu'il sait reconnaître les éléments de controverse et les intégrer dans un dialogue et qu'il puisse appréhender et anticiper les attentes d'un jury. Afin que l'élève puisse mobiliser sa culture organisationnelle, les questions peuvent être formulées de telle sorte qu'elles ouvrent sur des comparaisons de pratiques organisationnelles.
- **Critères de validation d'une question** :
  - Une question permet de construire une argumentation pour justifier/cerner les enjeux de l'étude approfondie, la mettre en perspective, analyser la démarche engagée au service de la réalisation de l'étude approfondie, d'expliciter la stratégie individuelle et collective adoptée et les choix opérés ;
  - À elles deux, les questions mobilisent les deux enseignements de spécialité, pris séparément ou transversalement ;
  - La formulation des questions doit permettre d'ouvrir les possibles ; il s'agit d'engager l'élève dans une expression personnelle afin de lui permettre de :
    - témoigner et faire partager son expérience des organisations au sens où il a été en mesure de percevoir et s'approprier la complexité organisationnelle par le prisme des enseignements de spécialité ;
    - d'expliciter son cheminement de pensée et mobiliser une argumentation solide et ciblée, sans rechercher l'exhaustivité dans le traitement de la question ;
    - valoriser la question support ;
    - mobiliser ses connaissances ;
    - s'inscrire dans une logique d'ouverture « relationnelle » avec le jury vers un échange qui supporte la contradiction (dilemmes ou arbitrages).

## Chronologie

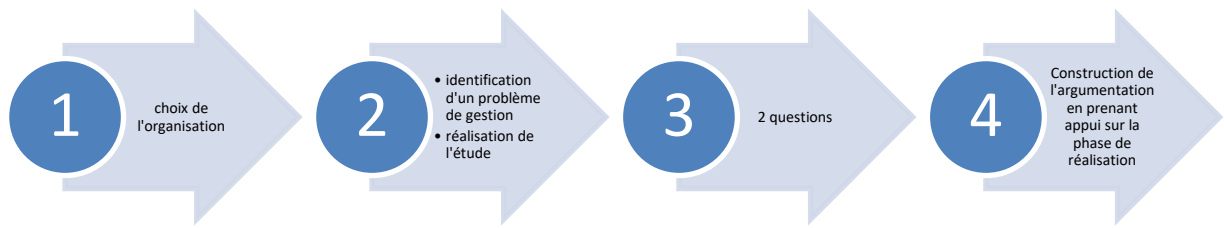
Plusieurs modèles sont possibles sans être exclusifs l'un de l'autre.

- **Les questions sont formulées dès le choix de l'organisation.**



- **Les questions sont formulées et ensuite sont reprises pour la construction de l'argumentation.**





- **L'argumentation est développée simultanément à la réalisation du projet de gestion.**

## Série sciences et technologies de l'hôtellerie et de la restauration (STHR)

### La notion « d'étude approfondie » dans la série STHR

La note de service n° 2020-037 du 11-2-2020 MENJ présentant l'épreuve du Grand oral stipule que, pour les séries technologiques, « le candidat propose au jury deux questions » qui « s'appuient sur l'enseignement de spécialité pour lequel le programme prévoit la réalisation d'une étude approfondie ». Contrairement à la plupart des séries technologiques, **les programmes du cycle terminal de la série STHR ne prévoient pas la « réalisation d'une étude approfondie » dans l'une et l'autre des spécialités suivies en classe terminale.**

En effet, jusqu'à la session 2020, il existait un projet qui, selon le choix de l'élève, portait soit sur les sciences et technologies des services (STS), soit sur les sciences et technologies culinaires (STC). Seule la grille horaire mentionnait en terminale l'existence de ce projet, et la note de service n° 2017-103 du 4-7-2017 en définissait les contours.

Si les programmes sont demeurés inchangés, les nouvelles grilles horaires de l'arrêté du 16 juillet 2018 ne mentionnent plus de projet. **Il en résulte, pour STHR, deux conséquences :**

- ✓ La première tient au fait que **la réalisation d'un projet ne peut plus faire l'objet d'une obligation.** Toutefois, cette souplesse réglementaire ne doit pas conduire à abandonner la démarche de projet qui a fait ses preuves, notamment auprès des élèves des séries technologiques, d'autant que le Grand oral repose sur une maturation qui va conduire l'élève à s'approprier les différentes étapes de ce processus qui l'amènera à identifier et traiter les deux questions qu'il soumettra au jury. **Ce processus de maturation doit pouvoir aisément s'adosser à une démarche de projet.**
- ✓ La seconde renvoie aux programmes supports des deux questions. En l'absence de programme faisant explicitement référence à une étude approfondie, celle-ci **s'appuie, en STHR, sur l'un ou l'autre des enseignements de spécialité, voire les deux.** Il convient toutefois de faire preuve, ici, de pragmatisme. D'une part, les équipes de STS et de STC ont acquis un savoir-faire avec le projet antérieur. D'autre part, celui-ci pouvait également mobiliser d'autres enseignements, en particulier l'enseignement d'économie et gestion hôtelière (EGH) et/ou l'enseignement scientifique alimentation-environnement (Esae) du cycle terminal. L'enseignement ESAE étant évalué à deux reprises, en fin de première et lors de la première partie des épreuves pratiques de l'enseignement de spécialité STC-STES-ESAE, il serait logique que le Grand oral mobilise en premier lieu les contenus des programmes de STC, STS et EGH. En outre, quelle que soit la thématique retenue par le candidat, celle-ci doit être en relation avec l'hôtellerie restauration. Rares sont les problématiques ou les thématiques liées au secteur HR qui n'intègrent pas une dimension EGH. **Il est donc naturel qu'une dimension EGH apparaisse dans chaque question.**

### L'esprit du Grand oral

Avec le Grand oral, il ne s'agit pas seulement, pour l'élève, de s'exprimer à l'oral. Il convient de développer chez lui sa capacité à tenir un propos et maintenir un échange de façon

structurée (argumentation) et étayée (connaissances). C'est l'objet même du Grand oral qui, comme le précise la note de service, doit permettre « au candidat de montrer sa capacité à prendre la parole en public de façon claire et convaincante ».

## La préparation au Grand oral

Il convient, au préalable, de rappeler que la finalité des deux enseignements de spécialité de la série STHR vise explicitement l'appropriation par les élèves du **fonctionnement de l'entreprise d'hôtellerie-restauration** dans ses différentes dimensions (gestion, restaurant, cuisine, hébergement), les liens qui les unissent ainsi que les interactions que l'entreprise entretient avec son environnement<sup>6</sup>.

**Cinq étapes** peuvent guider le processus de maturation qui doit conduire à la formulation des deux questions et à l'argumentaire qui les accompagnera.

**1<sup>ère</sup> étape : choix d'une thématique et/ou d'un contexte** : à partir des connaissances acquises en première et au cours du premier trimestre de terminale, l'élève réfléchit à une thématique qui renvoie à une question du programme et qu'il souhaite approfondir. Dans le cadre de cette première étape, et parce que le contexte (l'entreprise HR) peut être partagé entre plusieurs élèves, **il serait intéressant que l'élève puisse rattacher cette thématique à une entreprise réelle** et ainsi nourrir son travail à partir des deux enseignements de spécialité. **Que l'élève prenne pour point de départ une entreprise hôtelière réelle ou un point précis des programmes des deux enseignements de spécialité, même s'il est accompagné par ses professeurs, il est fondamental que ce choix soit le sien car il aura à en exposer devant le jury les motivations.** Cette première étape pourra judicieusement donner lieu à la construction d'un petit argumentaire destiné à évoquer les raisons qui lui sont propres (motivations) qui auront conduit à ce choix (relation avec son projet d'orientation, sensibilisation particulière à un type d'entreprise, préoccupations et sensibilités personnelles, etc.).

**2<sup>e</sup> étape : identification d'un questionnement** : parce qu'il ne s'agit pas de traiter l'intégralité de la question issue du programme de l'enseignement de spécialité qu'il aura choisie, l'élève identifiera deux aspects de cette thématique qu'il entend plus particulièrement approfondir. Si, à ce stade de la démarche, l'élève est en mesure de les énoncer sous forme de questions, il en rédige alors une première version et construit à nouveau un petit argumentaire qui permet de comprendre les raisons qui l'ont conduit à retenir ces deux questions. Au cours de ces deux premières étapes, le travail collectif est à encourager. À la fois parce que les échanges, les débats et confrontations vont aider les élèves à préciser leur questionnement, mais aussi parce qu'ils vont s'entraîner ainsi à confronter leurs points de vue, ce qui devrait les inciter à trouver les meilleurs arguments.

**3<sup>e</sup> étape : recherche des informations** : cette étape va conduire l'élève à rechercher et confronter les informations les plus pertinentes pour traiter les deux aspects de la thématique qu'il a retenus.

**4<sup>e</sup> étape : mise en forme** : à ce stade de la démarche, l'élève est en mesure de préciser, de formaliser et de rédiger sous forme de deux questions les deux aspects de la thématique qu'il a retenue. Ces questions lui sont personnelles, même s'il est accompagné par ses

---

<sup>6</sup> Bulletin officiel n° 11 du 11-03-2016.

professeurs. Il est en effet nécessaire que la formalisation de ces questions s'inscrive dans la perspective d'un échange avec le jury et que par construction elles puissent le permettre. Chaque question doit ainsi témoigner d'un engagement personnel et refléter la sensibilité du candidat qui aura à en faire partager les enjeux. À ce stade de la démarche, l'élève est également en mesure de rédiger l'argumentaire complet qui accompagnera chacune des deux questions, argumentaire destiné à faire partager au jury du Grand oral les enjeux qui les entourent et d'évoquer, d'une part, le questionnement qui aura été le sien, d'autre part, la façon dont il se sera organisé pour y répondre.

**5<sup>e</sup> étape : travailler l'éloquence** : tout au long de la démarche, le ou les professeurs qui accompagneront l'élève prendront soin de créer les situations d'oralité qui permettront à l'élève de se familiariser, d'une part, avec la prise de parole en groupe, d'autre part, avec l'argumentaire qu'il aura préparé.

## Série sciences et techniques du théâtre, de la musique et de la danse (S2TMD)

### La notion « d'étude approfondie » dans la série S2TMD

La note de service n° 2020-037 du 11-2-2020 MENJ présentant l'épreuve orale dite Grand oral de la classe de terminale de la voie technologique à compter de la session 2021 de l'examen du baccalauréat stipule que « le candidat propose au jury deux questions » qui « s'appuient sur l'enseignement de spécialité pour lequel le programme prévoit la réalisation d'une étude approfondie ». Contrairement à la plupart des séries technologiques, les programmes du cycle terminal de la série S2TMD ne prévoient pas la « réalisation d'une étude approfondie » dans l'une et l'autre des spécialités suivies en classe terminale. En conséquence, cette exigence réglementaire doit être considérée avec la souplesse requise afin d'identifier des « questions » adossées à des travaux essentiels menés dans l'une ou l'autre des spécialités, voire associant les deux.

### Principes d'élaboration d'une question dans la série S2TMD

Chaque question doit reposer sur des travaux menés dans le cadre des programmes, mobiliser plusieurs volets de contenus de l'une ou l'autre des spécialités, sinon les associer.

Les champs de questionnement des programmes et les perspectives qui les déclinent peuvent être opportunément mobilisés, non seulement pour circonscrire le périmètre de chaque question, mais également pour permettre une interrogation en phase avec la singularité artistique de chaque candidat.

Chaque question doit témoigner d'un engagement personnel et refléter la sensibilité artistique du candidat afin d'éviter un discours trop général ou stéréotypé. Ces questions sont enrichies par des recherches personnelles du candidat et par sa propre pratique artistique.

Une attention toute particulière doit être portée au rapport entre la complexité de la question définie et le temps imparti à cette partie d'épreuve. En quelques minutes, le candidat doit en effet pouvoir développer une présentation argumentée et cohérente embrassant les aspects principaux de la question traitée.

### Quelques orientations possibles d'une question dans la série S2TMD

Les champs de questionnement des programmes et les perspectives proposées permettent d'envisager un grand nombre d'orientations pour définir le périmètre et les enjeux d'une question. Quelques formulations sont proposées ci-dessous à titre d'exemple.

#### Une question de culture artistique ancrée sur un champ de questionnement du programme

Ce type de « question » nécessite d'être très synthétique pour mettre en exergue ses enjeux clés, enjeux qui doivent être compréhensibles pour un jury non spécialiste du domaine.

→ Exemples de questions :

- ✓ « *En quoi la danse hip-hop a-t-elle bousculé certains codes de la danse contemporaine ?* » en référence au champ de questionnement « Art chorégraphique et société » et particulièrement à la perspective « Art chorégraphique et monde contemporain ».

- ✓ « *L'interprète est-il un créateur ?* » en référence au champ de questionnement « Musique et esthétiques » et particulièrement à la perspective « Interprétation / recréation / création : quelles frontières ? »

### **Une question ancrée dans la réalisation de projets artistiques**

Ce type de question nécessite la formalisation des interrogations, des choix, des cheminements qui ont présidé à la réalisation d'un projet artistique mené en cours d'année, qu'il associe ou non plusieurs disciplines artistiques (musicales, chorégraphiques, théâtrales). Le candidat peut alors développer un ou plusieurs aspects de son projet, souligner les questions qu'il pose et que sa réalisation a posées, évoquer les choix qui ont dû être effectués pour le mener à bien.

→ Exemples de questions :

- ✓ « *En quoi travailler en danse avec d'autres arts a-t-il été un levier pour mon expression artistique personnelle ?* » en référence au champ de questionnement « Art chorégraphique et langages » et particulièrement à la perspective « Arts chorégraphiques et autres langages artistiques ».
- ✓ « *La musique à l'image : un enrichissement ou un appauvrissement de la création musicale ?* » en référence au champ de questionnement « Musique et langages » et particulièrement à la perspective « Texte, image, mouvement : influences sur les langages musicaux ».

### **Une question ancrée dans la pratique artistique personnelle du candidat**

Une telle question doit permettre au candidat de témoigner de sa sensibilité artistique en rendant compte d'expériences marquantes vécues lors de sa formation.

→ Exemples de questions :

- ✓ « *En quoi le travail mené avec l'artiste Alex a-t-il remis en question ma conception de la démarche de création artistique en danse ?* » en référence au champ de questionnement « Art chorégraphique et langages » et particulièrement à la perspective « Arts chorégraphiques et autres langages artistiques ».
- ✓ « *Comment la rencontre des publics nourrit-elle et modifie-t-elle ma pratique musicale ?* » en référence au champ de questionnement « Musique et société » et particulièrement à la perspective « Le musicien et ses publics ».

### **La préparation de la question (20 minutes)**

Ce temps de préparation doit permettre au candidat, dépassant le stress occasionné par la perspective de l'épreuve, de poser de nouveau clairement les étapes de la présentation de sa question qu'il a déjà préparée antérieurement. Pendant ces 20 minutes, il pourra notamment :

- Élaborer un support qui, même s'il ne le présente pas au jury, lui permettra de réactiver ses idées et de reposer la structure de son exposé ; il pourra élaborer par exemple une liste de mots-clés, un schéma, un plan, une carte mentale, etc. Il ne disposera cependant pas de ce document lors du premier temps de l'épreuve.
- Préparer un document (plan, schéma, croquis) qu'il fournira au jury (le document n'est cependant pas évalué) en appui de sa présentation et visant à illustrer une

partie de son propos ou à faciliter l'échange avec le jury sur un point particulier. Il peut alors y faire référence lors de son propos initial.

Qu'il élabore ou non un support, qu'il le transmette ou non au jury, le temps de préparation doit permettre au candidat de se remémorer sa stratégie de présentation et les grandes étapes qui la jalonnent, finalement de rassembler ses idées et son énergie pour, dépassant le stress, réussir sa présentation initiale et son épreuve.

Afin de tirer le meilleur parti de ce temps de préparation, il importe de s'entraîner régulièrement à une bonne gestion de ces 20 minutes afin de terminer le document support prévu sans précipitation, et de s'accorder un temps de mise en condition à l'oral tout en évitant une trop longue attente inactive source de stress.

### Les trois temps de l'épreuve

Les trois temps successifs de l'épreuve sont décrits dans la note de service et dans la partie introductive de ce document.

En ce qui concerne plus spécifiquement la série S2TMD, le premier temps de l'épreuve permettra au candidat de souligner les liens entre la question choisie, ses propres centres d'intérêt et ses motivations, sa sensibilité et sa pratique artistique. Il pourra en particulier s'appuyer sur son expérience d'interprète et/ou de spectateur.

Durant cette présentation initiale, c'est avant tout la capacité à prendre la parole en public de façon claire et convaincante qui est en jeu. Si la qualité de cette communication engage également le corps dans son ensemble (posture, geste, expression, respiration, etc.), elle ne peut cependant prendre la forme d'une « conférence dansée, chantée ou théâtralisée ». Le candidat doit veiller à utiliser une syntaxe claire et un vocabulaire suffisamment précis, à s'exprimer avec un ton soutenu captant l'attention du jury. Pour fluidifier son discours, il doit maîtriser son débit oratoire, mobiliser de brefs silences, moduler son intonation. Pour garantir la cohérence et la logique de sa présentation, il doit savoir utiliser à bon escient des connecteurs logiques reliant les différents termes de sa réflexion.

Lors de la deuxième partie de l'épreuve, pour l'amener à préciser, à approfondir son propos, le jury peut aborder avec le candidat différents aspects des connaissances et compétences relevant du domaine artistique étudié dans le cadre des enseignements de spécialité. Il peut notamment le solliciter sur des connaissances non évoquées par le candidat durant le premier temps. Il peut également demander au candidat d'apporter des éclairages sur sa pratique artistique et sur les expériences qui la nourrissent.

Lors de la troisième partie de l'épreuve, le candidat explique son projet d'orientation, qui peut être ou non dans la continuité du domaine artistique suivi en série S2TMD. Il peut concerner un projet d'insertion professionnelle ou la poursuite d'études courtes ou longues, parcours sécurisé ou plus risqué, avec éventuellement une mobilité géographique.

À l'occasion de cet échange, comme le candidat s'expose personnellement, sa réflexion doit être mûrie et nourrie tout au long de la formation, avec l'appui d'un accompagnement personnalisé par l'ensemble de l'équipe pédagogique. Les contenus abordés lors de l'enseignement de spécialité d'économie, droit et environnement du spectacle vivant de première aident le candidat dans la définition et la présentation de son projet d'orientation.

# Baccalauréat général national (BGN)

## Arts

### Sur la philosophie générale de l'épreuve

#### **Donner « vraiment » la parole**

Au terme de la scolarité au lycée, le Grand oral se fixe comme objectif de « donner vraiment la parole » aux élèves. L'épreuve, a priori très ouverte, se devrait alors d'être la plus libre possible : il s'agit de valoriser au mieux la capacité désormais acquise par l'élève de *prendre la parole*, avec authenticité et engagement. Dès lors, pour le candidat, la préparation comme la conduite de l'épreuve ne pourraient en aucun cas l'amener à produire un discours attendu ; pour le jury, à strictement servir la vérification de ses connaissances ou même à focaliser son attention sur la mesure du seul talent oratoire. Bien davantage, à la lumière du parcours soutenu qu'ils ont suivi dans la poursuite d'une spécialité, le Grand oral se devrait d'être accueillant à des élèves susceptibles d'avoir beaucoup à dire, en conséquence de savoir les écouter et apprécier ce qu'ils énoncent, de valoriser résolument leur capacité — qui n'est pas qu'oratoire — à intéresser, peut-être convaincre, mais aussi émouvoir.

#### **Parler de manière « authentique », ancrée, nuancée**

Ni langue de bois scolaire ni performance sophistiquée, le Grand oral peut donc être une belle opportunité — solennelle et symbolique — au seuil des études supérieures, d'attester pour l'élève d'un équilibre recherché et si possible trouvé entre subjectivité et maturité, capacité à raisonner et à accepter la complexité, sens de la nuance et affirmation des goûts, de faire montre d'écoute des interlocuteurs en entrant authentiquement en dialogue avec eux. Ambitieuse, mais enthousiasmante, cette épreuve pourrait s'attacher à apprécier une réelle capacité à *parler authentiquement* et avec engagement personnel d'un sujet de son choix, de partager sa réflexion sur une question qui a pu changer son regard sur l'aventure humaine et sur le monde, son parcours dans l'École.

#### **Partager le « plaisir de la parole »**

Cette nouvelle épreuve serait alors réussie à la mesure du plaisir qu'élèves et interrogateurs pourraient prendre à ce moment emblématique de la scolarité, à savoir le *plaisir de la parole partagée*.

### Le Grand oral et les spécialités artistiques

#### **En art, dire la pratique, la démarche, la rencontre avec les œuvres est un enjeu sérieux**

Les enseignements artistiques, quels qu'ils soient, sont en prise directe avec l'esprit du Grand oral et peuvent naturellement contribuer à son succès. Dans les processus de l'apprentissage comme de la découverte de la création artistique — elle-même sous-tendue de tous les sentiments —, les différents arts concernés ne font jamais l'impasse sur la subjectivité ni la sensibilité dont, en retour, une expression raisonnée est attendue. Il s'agit alors d'une des composantes de la démarche d'enseignement : les EA engagent les élèves à dépasser le ressenti immédiat sans le nier, pour en faire un objet de réflexion, de partage et d'échange. Aussi bien dans la pratique d'interprétation et de création que dans l'expérience du spectateur, l'engagement et la sensibilité sont légitimes et consubstantiels à toute démarche artistique. Ils contribuent à ancrer l'exercice de l'esprit critique.



### ***Une éducation de la sensibilité de la personne comme du collectif***

Affirmer son goût pour les arts, engager des choix sensibles et savoir en parler sont parmi les objectifs d'une éducation de la sensibilité de la personne<sup>7</sup>. Dans les EA, on apprend certes à conjuguer à la première personne, mais le bel usage de parler au « je » — encore assez rarement valorisé dans le cursus scolaire et bienvenu ici — s'enrichit aussi des expériences nécessaires et cultivées du « nous » dans des apports d'une aventure collective qui cherche « ensemble » l'adresse finale à un « il » plus universel. Repentirs fertiles dans les tâtonnements de la création, notes d'intention dans la dynamique d'un projet individuel ou collectif, bilans structurés et étayés d'un processus d'interprétation ou de création, réceptions « chorales » d'œuvres, de lieux d'art, de spectacles, de patrimoine, etc., sont autant de situations et de pratiques ordinaires des EA qui — dans les enseignements de spécialités au lycée — développent nombre de compétences mobilisées au Grand oral.

### **Points de vigilance et levier au regard des EA**

#### ***Deux écueils majeurs à éviter***

Faire de ce nouveau Grand oral une duplication de l'épreuve de spécialité et le replier en conséquence sur un nouveau discours de spécialiste informé, sur un échange entre pairs, serait le premier écueil, au risque de le transformer en une question de cours plus qu'une authentique prise de parole. Le second écueil serait de réduire le Grand oral à une prestation oratoire rhétorique de pure forme. Même si l'objectif de *prendre la parole* exige le développement de techniques de communication, qu'il s'agirait bien d'acquérir en effet, le Grand oral ne saurait promouvoir une parole facile et superficielle. En art, on sait que les comédiens les plus émouvants ne sont pas nécessairement ceux qui — d'emblée et naturellement — sont dans la profération, que le meilleur artiste n'est pas forcément celui qui explique avec brio son œuvre, que la virtuosité technique n'est pas grand-chose sans une intention singulière qui puisse la gouverner.

#### ***La présence d'un jury non spécialiste est un possible levier***

La présence dans le jury d'un professeur extérieur à la spécialité doit être une garantie et une chance. C'est un levier potentiel pour donner tout son sens au Grand oral. Ce destinataire *extérieur* oriente le discours différemment et pourrait donner légitimité à davantage d'enthousiasme, de désir de faire partager, de faire connaître, de goûter, de convaincre. Si, en mars, la partie orale de l'épreuve de spécialité des EA prend en charge la légitime vérification d'appétences et d'engagements personnels, servant des connaissances et des compétences attendues de la pratique dans le champ artistique concerné, le Grand oral — qui se déroule plus tard — gagnerait à s'en affranchir en ciblant bien plutôt ce qu'un élève est en mesure de dire là où il en est de sa formation. C'est, en quelque sorte, la possibilité d'une parole soutenant un regard rétrospectif et réflexif sur certaines dimensions saillantes qu'il a choisies de sa *relation personnelle* à la spécialité dans laquelle il s'est investi durant deux années. C'est l'occasion d'y dire, à partir d'une ou deux questions qu'il élabore, ce qu'il en a reçu, ce qu'il en a aimé, ou moins, ce qu'il y a compris d'important, ce en quoi elle contribue peut-être désormais à orienter son parcours.

---

<sup>7</sup> Ils se retrouvent désormais sur l'ensemble de la palette des dispositions éducatives en la matière (enseignements dédiés, politiques d'éducation artistique et culturelle), dispositions partagées selon des déclinaisons particulières par un grand nombre de pays. Voir *L'éducation artistique et culturelle à l'école en Europe*, étude Eurydice, Commission européenne, 2009, Agence exécutive « Éducation, audiovisuel et culture », 2009.

## Des questions

### **Des questionnements des programmes aux questions personnelles de l'élève**

Les programmes des EA du lycée, mais aussi ceux de la scolarité obligatoire, ont notamment comme caractéristique partagée de se structurer autour de grands questionnements. S'il s'agit de sous-tendre une dynamique de la programmation des apprentissages, reliant de la sorte une pratique et une culture artistiques, une approche sensible et un recul critique, des compétences, des savoirs et des maîtrises attendus, c'est aussi le résultat des évolutions d'une didactique : aller de l'expérience aux connaissances, reconnaître à l'élève sa sensibilité. À l'instar de ce que nous « montre » l'ouvrage de Georges Didi-Huberman, *Ce que nous voyons, ce qui nous regarde*<sup>8</sup>, l'art, les œuvres, les processus engagés par la création, comme sa réception, nous interrogent au plus profond de nous, de nos certitudes, des convictions qui les ont modelées. L'enseignement artistique comprend une importante dimension anthropologique qu'il permet aux élèves d'approcher en travaillant notamment sur de grands questionnements et pas seulement par contenus et techniques isolés, en le conduisant à se poser de diverses manières — en actes et en pensées — des questions personnelles enrichies d'une culture.

### **Il y a peu de mauvaises questions**

Réfléchissant à cette épreuve, nous posons le principe que, pour les enseignements artistiques, à partir du moment où l'on évite la question de cours, il n'y a pas de mauvaises questions : tout dépend de la façon dont on s'en saisit. L'élève doit avoir vraiment l'initiative de la question et le pire pour lui serait de choisir dans une liste labellisée, conformée, prédéterminant la pensée. Comme nous l'avons dit ci-dessus, l'élaboration et le libellé des questions qu'il proposera feront l'objet d'un travail. Et ce travail se conduit déjà toute l'année, régulièrement, au moyen d'une didactique appropriée et enthousiasmante, attentive à ne pas fossiliser, formater et limiter a priori le champ des possibilités, la polysémie, l'ouverture sur la pluralité des expressions, des thématiques, des expériences mobilisables.

### **Ces questions témoignent d'une émancipation et de l'exercice de l'esprit critique**

On aidera constamment, dans l'enseignement même de la spécialité, l'élève à s'affranchir des lieux communs, des idéologies, des développements convenus et généraux : en somme, il s'agit d'aller au-delà du *sens commun*. On privilégiera, par exemple, et en référence aux travaux et à la méthode suggestive de Daniel Arasse<sup>9</sup>, l'intérêt de partir d'un *détail*, de l'expérience de ce qui paraît détail, à partir duquel, par mode d'induction, on est ensuite en mesure de réfléchir plus largement à une œuvre, sa visée, sa portée. On encouragera l'élève à procéder plutôt d'un élément précis de son parcours, de sa culture et de sa réflexion artistique, et qui touche particulièrement sa sensibilité, engage singulièrement et personnellement sa réflexion. Ce que Roland Barthes, dans *La Chambre claire*<sup>10</sup>, et parlant de ce qui nous touche intimement dans une image, appelle de façon suggestive le « punctum » (« ce qui me meurtrit me poigne »), par opposition au thème plus général de l'image relevant lui du « studium ».

---

<sup>8</sup> Georges Didi-Huberman, *Ce que nous voyons, ce qui nous regarde*, Les Éditions de Minuit, collection Critique, 1992.

<sup>9</sup> Daniel Arasse, *Le Détail. Pour une histoire rapprochée de la peinture*, Éditions Flammarion, 1992, rééd. 1998, 2014 ; *On n'y voit rien. Descriptions*, Éditions Denoël, 2000, rééd. Folio-poche, 2002.

<sup>10</sup> Roland Barthes, *La chambre claire : Note sur la photographie*, Éditions Seuil, 1980.

### **De l'entretien**

Le jury devrait se garder de vérifier seulement des savoirs académiques et se proposerait davantage de sonder les compétences spécifiquement attendues du Grand oral. Par exemple : en quoi l'élève est-il personnellement engagé dans sa parole ? A-t-il fait montre de nuances dans la défense attendue d'une thèse ? Est-il parvenu à une intelligence suffisante de la complexité des questions abordées ? A-t-il la liberté d'envisager d'autres points de vue que le sien et quel bénéfice en tire-t-il personnellement ? Sait-il jouer de ses convictions et les remettre en jeu ? A-t-il un peu de distance ? Un peu de hauteur de vue ? Un peu d'humour ? L'entretien ne serait alors jamais un quasi-interrogatoire, mais un réel moment d'échange.

### **De l'orientation**

L'élève articulerait la question présentée au jury et l'exposé sur ses perspectives d'orientation sans les réduire à un descriptif des débouchés professionnels possibles. Il tentera, à l'aune du parcours intellectuel et artistique suivi pendant deux années, d'indiquer comment celui-ci a contribué à ouvrir sa perspective d'avenir autant sur un plan personnel que professionnel, utilement liés. Il s'agirait pour lui, en exposant ses choix d'orientation dans le supérieur ou vers d'autres voies formation, d'avoir assez de liberté pour partager un peu de son désir d'avenir, de ce à quoi il se montre désormais particulièrement sensible et, sans langue de bois, comment il veut donner à ce futur un peu de son attention et de son engagement personnel<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Voir Francis d'Anvers, *S'orienter dans la vie : une valeur suprême ?* Tome 1, *S'orienter dans la vie : la sérendipité au travail ?* Tome 2, *S'orienter dans la vie : un pari éducatif ?* Tome 3, *S'orienter dans la vie : une expérience spirituelle ?* Tome 4, *S'orienter dans la vie : Quel accompagnement à l'ère des transitions ? 900 Considérations pour des sciences pédagogiques de l'orientation.* Tome 5, Éditions Presses universitaires du Septentrion.

## Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques

### Qu'est-ce qu'une question en HGGSP ?

- Une question qui est **articulée** au programme mais qui est **personnelle** (on ne reprend le libellé ni d'un thème ni d'un jalon) : le choix est personnel pour éviter des banalités... ou des sujets stéréotypés. On recommande la forme interrogative pour faciliter la présentation et la réponse dans le cadre du temps imparti (5 minutes). On recommande également une **question à laquelle on puisse répondre complètement dans le temps imparti**.
- Une question qui donne lieu à une **recherche personnelle** du candidat (lectures d'ouvrages et d'articles, entretiens...) et qui permet de travailler la compétence **se documenter**.
- Une question qui permet de **mobiliser des concepts et des notions** vus en spécialité et **appliqués** à un sujet qui intéresse le candidat.

### Comment prépare-t-on l'oral en HGGSP ?

- Les capacités travaillées à l'oral le sont dans la spécialité d'HGGSP : le préambule des programmes rappelle que « tout en consolidant l'expression écrite, l'enseignement de spécialité est un moment privilégié pour développer une expression orale construite et argumentée. La prise de parole en cours est encouragée, tout comme les exposés individuels et collectifs. En classe de première, il convient de s'assurer d'une prise de parole régulière, structurée et pertinente. En classe terminale, les élèves sont encouragés à prendre la parole pendant une durée plus longue, afin de se préparer à l'épreuve orale en terminale. »
- Quatre aspects à travailler pour le professeur :
  - Accompagner l'élève dans la formulation de son projet de recherche et dans sa conduite. Le choix de la question étudiée doit correspondre à un véritable intérêt de l'élève, et pouvoir être mise en lien avec la manière dont il conçoit son orientation, voire son projet professionnel.
  - Apprendre à répondre de manière concise et précise à une question : cela se travaille tout au long de l'enseignement de spécialité, y compris lors de la « reprise » des exposés et de toute présentation d'un travail préparé par un élève ou un groupe d'élèves.
  - Accompagner l'élève dans l'utilisation des 20 minutes de préparation et la réalisation éventuelle d'une trace écrite remise au jury : lors de la présentation d'un exposé ou d'un travail, on peut demander aux élèves de préparer un schéma récapitulatif (tableau, carte mentale, croquis...) qui en présente les grandes articulations, ou les liens logiques qui structurent le propos.
  - Accoutumer l'ensemble des élèves au format de cet oral (en particulier les 5 minutes de présentation de la question et de la réponse et les 10 minutes d'échange avec le jury). Cette compétence est construite tout au long de la formation des élèves, cette forme d'organisation du propos peut être celle au moyen de laquelle des travaux préparés à la maison sont présentés par les élèves, le professeur les questionnant. Le professeur peut montrer comment il expose une question-réponse en cinq minutes... on peut imaginer bien des formules qui permettent cette accoutumance.

## Humanités, littérature et philosophie

### Fiche 1 – Le cours de français dans la perspective du Grand oral (2de et 1<sup>re</sup>)

#### *Le cours de français et l'intelligence de la parole*

Parce qu'il considère la langue à la fois comme un objet de son enseignement et comme ce qui constitue les œuvres qu'il étudie, le cours de français au lycée, en seconde puis en première, est un lieu déterminant pour donner à l'élève les repères et les compétences qui lui seront nécessaires pour être, en terminale, capable de s'emparer pleinement de l'exercice du Grand oral.

Aussi, toute mise en voix – d'un poème, d'une page de roman ou d'essai, qu'elle prenne ou non la forme d'un dialogue – constitue un moment d'expérience et de réflexion sur ce que suppose et ce que permet la communication orale, ses moyens et ses nuances : ce travail de compréhension sur l'expression humaine s'approfondit encore lorsque l'attention se porte sur des textes ou des enregistrements de monologues ou de dialogues, qui conduisent à réfléchir plus directement sur le lien entre la personne qui parle et ce qu'elle dit. La mise en voix par les élèves de ces monologues et de ces dialogues – avec la possibilité, ainsi, de les jouer et de les rejouer, comme on réécrit un brouillon à l'écrit, pour apprendre à faire varier le sens et l'interprétation – permet aux élèves de se familiariser avec le travail exigé par une prestation orale de qualité ; il leur donne d'utiles points de repère sur la progression qui est possible, pour chacun, dans sa maîtrise et son engagement dans la parole.

La lecture, l'analyse et la pratique du théâtre offrent autant de perspectives pour observer et penser la parole telle qu'elle se déploie et agit dans des contextes variés. L'élève pourra donc tirer un profit tout particulier de l'étude de textes théâtraux alliant l'étude de la logique du dialogue ou du monologue (maximes conversationnelles, construction rhétorique d'une tirade...) à l'observation de ses mises en scène, dans des captations qui en illustrent les différentes versions.

Plus généralement, c'est l'analyse pragmatique des rapports entre telle situation d'énonciation et la production de tel ou tel énoncé – de façon exemplaire au théâtre, mais dans un passage de roman ou de littérature d'idées aussi bien – qui permet à l'élève de prendre conscience des enjeux d'une parole orale nécessairement incarnée, liée à un *ici et maintenant* dont il faut comprendre les ressorts pour y ajuster le mieux possible la construction du propos.

#### *Le travail et la réflexion sur le langage en cours de français*

C'est également le travail précis sur la langue et l'expression, permis par toute étude de textes, dans tous les genres, mais aussi par de régulières productions orales des élèves, qui construiront la sensibilité et l'attention nécessaire à la construction d'une parole instruite et réfléchie, capable de choisir les termes et tours qui permettent de s'exprimer au mieux. La poésie, qui se demande sans cesse ce que valent les mots et quel est leur poids ou la mélodie qu'ils établissent, est à cet égard un genre décisif pour prendre conscience de et réfléchir à la consistance de la parole humaine.

Il importe enfin de faire toute sa place à la parole de l'élève dans le cours, en l'accompagnant dans sa formulation pour lui apprendre à l'améliorer et à l'étoffer, en créant les conditions d'un dialogue qui ne soit pas un jeu de vérification mais un véritable travail d'approfondissement et d'exploration. Au-delà de l'exposé (qui ne doit pas consister, pour

être efficace, en la simple oralisation d'un texte écrit à l'avance, mais qui doit plutôt permettre à l'élève d'improviser son discours à partir de notes non rédigées), ce sont les occasions données à l'élève d'améliorer sa parole – en reformulant, en résumant ce qui est inutilement long ou en développant ce qui est trop elliptique, en apprenant à prendre le temps de choisir le mot ou le tour le meilleur – qui doivent être recherchées.

### ***L'oral de français et le Grand oral***

La préparation des épreuves anticipées de français (EAF), et en particulier de l'oral, est une véritable propédeutique au Grand oral<sup>12</sup> : il s'agit en effet de l'épreuve orale que passent tous les élèves du lycée général et technologique, quel que soit leur parcours d'étude. Les nouvelles modalités de l'épreuve

(<https://www.education.gouv.fr/bo/20/Special7/MENE2019312N.htm>) se prêtent particulièrement à une découverte de la parole en situation d'examen par les élèves.

Plus précisément, la forme même de l'épreuve est un tremplin pour la préparation des différents temps du Grand oral. Ainsi, la première partie de l'épreuve (exposé sur l'un des textes du descriptif), si elle se déroule assis, à partir d'un support (le texte) et à l'aide de notes que l'élève peut construire pendant sa préparation, suppose bien une parole en continu de l'élève, nourrie par le travail mené pendant l'année : elle prépare donc directement à la première partie du Grand oral. La seconde partie de l'épreuve (présentation de l'œuvre choisie par le candidat parmi celles qui ont été étudiées en classe ou proposées par l'enseignant au titre des lectures cursives obligatoires, et entretien avec l'examineur), à la fois parce qu'elle suppose un échange individuel et parce qu'elle implique un choix et un engagement de l'élève dans le choix de ce qu'il présente, est de nature à préparer la deuxième partie du Grand oral.

C'est ainsi dans le travail proprement disciplinaire, tel qu'il est dessiné par les objets d'étude et l'examen, que se prépare au mieux le Grand oral dans le cadre du cours de français au lycée.

## **Fiche 2 – Le cours de philosophie dans la perspective du Grand oral (T<sup>le</sup>)**

### ***Perspectives générales***

1/ La recherche d'une éloquence proprement orale, dans un cadre authentiquement scolaire, n'est pas dissociable de la recherche de la vérité, que la philosophie partage avec les autres disciplines, et notamment avec celles qui sont présentes avec elle dans le tronc commun des enseignements de la classe terminale. À l'oral comme à l'écrit, fond et forme sont étroitement liés, dans la préparation, la passation et l'évaluation de cette épreuve.

2/ Par des modalités qui lui sont propres, la philosophie apprend aux élèves à élaborer un discours précis et rigoureux, articulé à l'appréhension et au questionnement des réalités du monde, ainsi qu'à la construction et à l'examen des problèmes qui s'y font jour. S'exercer à définir un objet, à déterminer ses propriétés, éviter l'écueil de la généralité, conceptualiser et non pas simplement contextualiser – sur de telles bases, l'adresse faite à l'auditoire vise à convaincre par sa pertinence conceptuelle et argumentative, et non simplement à séduire.

---

<sup>12</sup> Si tous les élèves auront bien bénéficié d'une préparation à l'épreuve anticipée de français, les candidats à la session 2021 du baccalauréat n'auront cependant pas passé cette épreuve, en raison des contraintes liées à la crise sanitaire.



3/ Ancienne ou moderne, très attentive à la question de la rhétorique et de la sophistique – des apparences ou des erreurs du raisonnement –, la philosophie est riche d'une exigence de dialogue, tant avec les autres qu'avec soi-même, qui peut être utilement mise à profit dans l'épreuve de « Grand oral » : qui dit dialogue dit aussi ouverture à l'altérité, écoute attentive, interrogative et compréhensive, partage des voix, friction des arguments les uns contre les autres.

4/ La philosophie partage également avec les autres disciplines le souci que les élèves parviennent progressivement à construire un véritable engagement dans leur propre parole, afin que celle-ci soit assumée en première personne et soutenue en pleine responsabilité, alors même qu'elle s'adosse à des éléments de pensée rencontrés et empruntés aux œuvres et aux penseurs étudiés dans le cadre des enseignements dispensés.

5/ Mais si la philosophie est avant tout une école de précision et de rigueur, elle n'est pas étrangère à l'élégance du discours et à la grâce d'une parole bien maîtrisée et généreusement partagée. Tel est aussi l'enjeu de ce « Grand oral » : allier l'aisance et le plaisir de s'exprimer, convier tout à la fois le corps et l'esprit, le savoir et son partage, dans l'horizon d'un projet professionnel ou d'études personnellement assumé.

### **Fiche 3 – Le Grand oral des enseignements de spécialité (1<sup>ère</sup> et T<sup>le</sup>)**

#### ***L'enseignement de l'oral et par l'oral dans les cours d'HLP***

L'enseignement « Humanités, littérature et philosophie » trouve une part de son accomplissement dans l'élaboration par chaque élève de sa parole propre, nourrie, construite et informée par la réflexion, l'argumentation, l'étude des textes et la pratique régulière et variée de l'oral. Les compétences « relatives à la lecture, à l'interprétation des œuvres et des textes, à l'expression et à l'analyse de problèmes et d'objets complexes » qui doivent être mises en œuvre par cet enseignement impliquent une appropriation des savoirs engageant la parole des élèves, sous des modalités et dans des formes variées, que favorise une progression réfléchie des exercices. En outre, la construction de l'enseignement de spécialité par deux spécialistes, un professeur de lettres et un professeur de philosophie, contribue particulièrement à favoriser une parole susceptible d'être entendue au-delà de son enracinement disciplinaire, et qui permette de dialoguer avec des interlocuteurs différents.

L'enseignement par l'oral ne saurait cependant rendre compte de l'enseignement de l'oral auquel la spécialité participe tout particulièrement. La perspective de l'épreuve du Grand oral en fin de classe terminale requiert pour les élèves la mise en place d'une culture de la parole, qui ne doit pas attendre les derniers mois d'enseignement ou l'imminence de l'examen, et qui associe régulièrement la pratique de la parole à l'ensemble de la réflexion sur ses arts, ses pouvoirs et son évaluation.

L'exercice de la parole trouve sa justification dès le premier thème proposé à l'étude de la classe de première. Comment envisager de travailler sur « la parole, ses pouvoirs, ses fonctions et ses usages » sans tenter aussi d'initier en pratique les élèves aux différents arts de la parole qui ont longtemps constitué le cœur même des humanités, littéraires comme philosophiques ? De tels apprentissages ne se limitent pas aux interactions entre professeurs et élèves ou aux exposés : mise en voix de textes, prise de parole en continu sous des formats variés et progressifs, autoportraits ou présentations de soi (notamment lors de la réflexion sur le « Moi » en classe terminale, qui pourra particulièrement accompagner les élèves dans la préparation du troisième temps de l'épreuve du Grand oral). Les

enregistrements offrent des recours intéressants, qui permettent de poursuivre l'exercice de l'oral en dehors de l'espace et du temps de la classe, de l'individualiser.

### ***L'épreuve du Grand oral en HLP***

L'épreuve dite du Grand oral a été conçue « pour permettre au candidat de montrer sa capacité à prendre la parole en public de façon claire et convaincante ». Elle doit aussi lui permettre « d'utiliser les connaissances liées à ses spécialités pour démontrer ses capacités argumentatives et la maturité de son projet de poursuite d'études, voire professionnel. »<sup>13</sup>

Plusieurs exigences guident l'appréhension d'une telle épreuve :

1/ Le principe du libre choix par l'élève des questions qu'il travaille doit être scrupuleusement respecté. Ces questions sont le fruit d'une recherche personnelle et ne sont dictées par aucun autre motif que celui décidé par l'élève. Les seuls impératifs régulant ce choix procèdent du cadre général que déterminent les programmes des enseignements de spécialité auxquels l'oral vient s'adosser. Le rôle des professeurs sera donc d'accompagner l'élève dans l'élaboration de sa question, la précision des termes qui la composent, mais non de formuler à sa place un sujet dont la construction constitue un enjeu de formation décisif.

2/ L'enseignement de spécialité « Humanités, littérature et philosophie » associe étroitement et de manière équilibrée les ancrages disciplinaires et les articulations interdisciplinaires. On s'attend donc à ce que ces deux perspectives disciplinaires – littérature et philosophie – soient présentes et articulées dans les questions présentées par les élèves choisissant d'adosser leur oral, en totalité ou en partie, à la spécialité « HLP ». Certains traitements accentueront sans doute davantage la part littéraire, d'autres la part philosophique. Les professeurs en charge de la préparation et les jurys de l'épreuve se doivent par conséquent d'accueillir ces perspectives de travail en faisant droit à l'orientation choisie par l'élève, qu'elle soit plus littéraire ou plus philosophique, ou à l'équilibre des deux disciplines.

3/ La phase d'entretien permet de revenir sur les éléments initialement présentés. Elle prend avant tout appui sur ce qui a été présenté. Elle ne constitue pas un contrôle de connaissances supposément acquises sur l'ensemble du cycle, relativement à telle ou telle thématique. Avec l'aide des questions qui lui sont adressées par le jury, elle permet au candidat de préciser et de modifier éventuellement certaines de ses propositions initiales.

### **Type de questions d'une épreuve adossée à la spécialité « humanités, littérature et philosophie »**

#### ***Typologie et exemples de questions dans HLP***

Afin d'ouvrir au maximum les perspectives de travail des élèves, et en se gardant de toute modélisation contraignante, on peut indiquer quelques types de sujets possibles, articulés aux éléments de programme travaillés sur l'ensemble du cycle

Le travail étant personnel, il est capital de ne pas imposer aux élèves tel ou tel problème ou telle ou telle perspective de travail, mais de les accompagner dans la formulation progressive de la question qu'ils auront choisi de traiter dans le champ dessiné par l'espace du programme.

---

<sup>13</sup> Arrêtés du 16 juillet 2018 relatifs aux épreuves des baccalauréats général et technologique.



On indique ici seulement comment les questions pouvaient naître de certains points du programme de l'enseignement de spécialité, soit pris isolément soit mis en rapport avec un autre point du programme ; on n'a pas développé la possibilité de croisements avec une autre spécialité, même si elles sont appelées par certaines des propositions faites ici.

### Questions à partir d'une œuvre, d'un texte/à partir de plusieurs textes

- Kafka, *La Métamorphose*/Les représentations du monde, l'homme et l'animal : **Peut-on adopter le point de vue d'un animal ?** ou : **Quelle est la part de l'animal en l'homme ?...**
- Homère, *Odyssée*, chant XII (les sirènes) et/ou Ovide, *Les Métamorphoses*, 10 (Orphée) /les pouvoirs de la parole, les séductions de la parole : **Quel est le risque d'une parole puissante ?** ou : **La parole a-t-elle besoin de la musique pour assurer son pouvoir ?** ou : **La parole doit-elle être musicale ?...**
- Platon, *Gorgias*/ Les pouvoirs de la parole ; L'art de la parole ; Individu et communication : **Convaincre autrui implique-t-il de renoncer à recherche de la vérité ? ...**
- Jankélévitch, *La Musique et l'Ineffable*/ La recherche de soi ; Les expressions de la sensibilité : **La musique adoucit-elle les mœurs ?** ou : **Dans quelle mesure l'art permet-il l'expression intime de soi ?...**
- Bergson, *Essais sur les données immédiates de la conscience*/ Les pouvoirs de la parole, Les expressions de la sensibilité : **Le langage suffit-il exprimer toute ma pensée ?** ; ou **Quel est le fondement d'une critique de l'intelligence ?...**
- Freud, *Malaise dans la civilisation* / L'humanité en question, Découverte du monde et rencontre des cultures ; Création, continuité et ruptures : **Puis-je vivre en dehors de tout repère culturel ?** ; ou **En quoi les thèses défendues par Freud dans *Malaise dans la Civilisation* peuvent-elles avoir une résonance dans notre monde contemporain ?** ; ou **De quelle manière Freud renouvelle-t-il la définition de la culture ?...**
- ...

### Questions à partir d'une notion du programme/de la mise en relation de plusieurs notions du programme

- Les pouvoirs de la parole, l'art de la parole : **Quels liens y a-t-il entre le travail de l'orateur et le travail de l'acteur ?** ou : **L'efficacité de la parole suppose-t-elle sa beauté ?** ou : **Qu'est-ce qu'un beau discours ?...**
- Les représentations du monde, Décrire, figurer, imaginer + L'humanité en question, Histoire et violence : **Pourquoi représenter l'horreur ?** ou : **Peut-on produire de la fiction à partir de faits historiques ?...**
- La recherche de soi, Éducation, transmission et émancipation : **Gagner en connaissance, est-ce gagner en liberté ?** ou : **Puis-je me connaître à travers autrui ?...**
- Les représentations du monde, Décrire, figurer, imaginer : **L'expression artistique est-elle un moyen d'habiter le monde ou au contraire de le fuir ?...**
- ...

### Questions à partir de l'analyse d'une situation précisément délimitée d'une enquête documentée, réfléchie et questionnée

- Les représentations du monde, Décrire, figurer, imaginer : **Le travail du journaliste est-il le même que celui de l'écrivain ?**
- ...

#### Questions à partir d'un auteur/de deux auteurs, mis en rapport avec une ou plusieurs entrée(s) du programme

- Marguerite Yourcenar / L'Humanité en question, Création, continuités, ruptures : **En quoi les romans de Marguerite Yourcenar cherchent-ils dans des figures du passé des modèles pour les hommes et les femmes du XXe siècle ?** ou : **Pourquoi les romans de Marguerite Yourcenar renouvellent-ils des formes anciennes de l'écriture romanesque ?...**
- Vallès et Colette / La recherche de soi, Éducation, transmission, émancipation : **De quoi l'accès à l'éducation permet-il de s'émanciper ?** ou : **A-t-on besoin de maîtres pour s'émanciper ?...**
- ...

#### Questions à partir d'une pratique esthétique/de plusieurs pratiques esthétiques, mise(s) en rapport avec une entrée du programme

- La recherche de soi, Les métamorphoses du moi : **En quoi tenir un journal intime permet-il de construire ou d'interroger son identité ?** ou : **Autoportrait, journal... : est-on le mieux placé pour se représenter ?** ou : **Peut-on jamais se représenter ?** ou : **Apprend-on quelque chose de soi en se photographiant ?** ou : **Le « selfie » est-il un autoportrait ?** ou ...
- La recherche de soi, L'expression de la sensibilité : **En quoi la danse et/ou le théâtre révèlent-ils quelque chose de l'artiste, à travers le rôle qu'il joue ?...**
- ...

#### Questions à partir de l'analyse d'une œuvre d'art

- Les pouvoirs de la parole, L'autorité de la parole/ Le cinéma de Marguerite Duras : **La voix hors champ au cinéma a-t-elle un pouvoir particulier ?** ou : **Les mots peuvent-ils coïncider avec les choses ?** ou...
- Les représentations du monde, Découverte du monde et pluralité des cultures/ *Le Bourgeois gentilhomme*, comédie ballet et/ou Rameau, *Les Indes galantes* : **Quelle place les spectacles de cour de l'âge classique font-ils à l'autre ? ...**
- L'humanité en question, Histoire et violence : **La représentation de la violence dans *La Ligne rouge* de Terence Malick...**
- L'humanité en question, L'humain et ses limites : **Pouvoir et technique dans *Docteur Folamour* de Stanley Kubrick...**
- ...

#### Attendus pour l'évaluation du Grand oral en HLP

1/ S'il est utile de disposer d'une grille indicative<sup>14</sup> assurant l'égalité de traitement des candidats, celle-ci doit être adaptée avec le discernement qui convient à l'évaluation de prestations par définition singulières. La diversité et la variété des productions des élèves doivent être prises en compte, au rebours de ce qui constituerait un schéma d'appréciation

<sup>14</sup> La note de service n°2020-036 du 11 février 2020 propose une grille d'évaluation indicative en annexe : <https://www.education.gouv.fr/bo/20/Special2/MENE2002780N.htm>

composé et imposé à l'avance. On doit aussi tenir compte de la jeunesse des élèves et de la difficulté réelle de cette épreuve, en veillant à ne pas faire valoir des exigences démesurées ou mal appropriées.

2/ Les qualités propres de l'énonciation – tenue de la voix, débit, aisance relative – vont toujours de pair avec les éléments conceptuels, démonstratifs, réflexifs. L'évaluation travaille de manière globale, elle confronte sans les dissocier les éléments les plus positifs – la qualité du contenu discursif, jointe à une présentation appropriée – aux éventuelles faiblesses de construction comme de présentation. Aussi les colonnes du barème national indicatif doivent-elles être considérées dans leurs interactions. L'éventuelle éloquence accompagnant le propos de l'élève est indissociable de la qualité intrinsèque de son contenu.

3/ Il sera dans tous les cas possible en particulier d'évaluer la capacité des candidats à :

- mobiliser des connaissances précises (notions, concepts, exemples, etc.) ;
- composer leur discours dans un ordre raisonné, permettant un traitement unifié, et d'une certaine manière abouti, de la question présentée ;
- mesurer le degré de certitude (ou d'incertitude) de leur propos ;
- articuler leur recherche et les perspectives intellectuelles dont ils feront part au jury.

## Langues, littératures et cultures étrangères et régionales

### « Grand oral » ≠ Partie orale de l'épreuve de l'enseignement de spécialité

Il est essentiel de bien distinguer ces deux épreuves spécifiques, dont les enjeux et le format sont très différents. Alors que la seconde mobilise un seul examinateur spécialiste de la discipline, la première en mobilise deux, dont un spécialiste d'une autre discipline.

De ce fait, il faut préparer l'élève à une prise de parole à destination d'un spécialiste mais à portée d'un non spécialiste.

De la même manière, il ne s'agit pas pour l'examineur spécialiste de la discipline d'évaluer celle-ci une seconde fois, en tout cas pas de la même manière. On peut recourir à une évaluation de type holistique, comme celle pratiquée pour certaines certifications. Pour l'élève, il s'agit de faire la preuve de sa capacité à exprimer, dans la langue vivante concernée et en français, ce que le travail en LLCER lui a apporté, à partir d'une question, formulée avec l'aide de son professeur mais portant sur des aspects du programme qui l'intéressent particulièrement.

### Questions proposées par le candidat

Sur les deux questions proposées au jury par le candidat au début de l'épreuve, le B.O. est très souple : « Ces questions portent sur les deux enseignements de spécialité soit pris isolément, soit abordés 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. »

Il convient de tenir compte de cette souplesse et d'accompagner l'élève dans le choix et la formulation des questions, des problématiques envisagées et des éléments de réponse apportés.

Les professeurs doivent particulièrement veiller à aider l'élève dans le cas de questions transversales portant sur les deux enseignements de spécialité. L'élève est amené à percevoir et à montrer la pertinence de ce regard croisé, qui constitue une approche originale. C'est un aspect particulièrement délicat et donc un point de vigilance, afin de permettre à l'élève de donner à sa démarche toute la richesse et toute l'amplitude qu'il souhaite.

Les questions « mettent en lumière un des grands enjeux du ou des programmes ». Elles ne portent pas sur des points précis mais sont clairement en lien avec les enseignements disciplinaires. L'ancrage dans la discipline ou les disciplines est fondamental. La capacité de recul des élèves se nourrit de cette bonne connaissance des disciplines.

Les questions proposées par l'élève au jury doivent rester personnelles. Elles doivent rendre compte de son implication dans ces enseignements de spécialité. Elles expriment sa rencontre avec le(s) programme(s), une appropriation de ce(s) programme(s) et une réflexion personnelle et construite sur ce(s) programme(s) tout en constituant le vecteur de la relation qui s'établira entre le jury et lui.

### Choix de la langue

La note de service du 23 juillet 2020 précise : « Si la question traitée concerne l'enseignement de spécialité langues, littératures et cultures étrangères et régionales,

chacun des deux premiers temps de l'épreuve orale terminale peut se dérouler, en partie, dans la langue vivante concernée par l'enseignement de spécialité, selon le choix du candidat. »

Lors du premier temps (présentation d'une question, 5 minutes) et du deuxième temps (l'échange, 10 minutes), le candidat peut recourir en partie, mais pas en totalité, à la langue concernée par la spécialité. Dans ce cadre, les possibilités sont diverses.

Le candidat peut faire le choix de s'exprimer totalement en français tout en recourant à quelques citations dans la langue de spécialité.

Il peut aussi faire le choix de s'exprimer dans les deux langues, le français et la langue de spécialité, d'autant plus qu'il a pu acquérir de l'aisance dans la langue au cours du cycle terminal, ces compétences linguistiques étant des atouts supplémentaires portés à son crédit, sans que l'épreuve évalue pour autant sa maîtrise de la langue étrangère. Dans le cas d'un usage des deux langues pendant l'épreuve, il faut éviter la confusion et donc le mélange des langues pour le candidat comme pour les examinateurs. On pourra suggérer une utilisation par « blocs » selon le schéma suivant (à titre indicatif) :

- Début de la présentation de la question en français afin de faciliter la compréhension de l'examineur non spécialiste ;
- suite et fin de la présentation en langue de spécialité ;
- première moitié de l'échange en langue de spécialité ;
- seconde moitié de l'échange en français (ce qui permet au candidat de poursuivre en français pour le troisième temps de l'épreuve)

### **Composition du jury**

Les jurys sont constitués en fonction des spécialités des candidats. Pour les candidats inscrits en LLCER, les jurys sont donc constitués d'un examinateur dans la langue concernée et d'un examinateur non linguiste.

La présence d'un examinateur non linguiste ouvre des possibilités de médiation intéressantes. Si l'un des examinateurs ne maîtrise pas la langue, il peut, au cours de l'échange, poser des questions pour que l'élève lui fournisse des explications en français, et puisse manifester à cette occasion de précieuses compétences d'explicitation et de vulgarisation.

### **Préparation du Grand oral**

La préparation du Grand oral suppose un accompagnement de l'élève par les deux professeurs de spécialité. Les six heures hebdomadaires offrent de multiples possibilités. Si le Grand oral se prépare tout au long de l'année (voire de la scolarité), il bénéficie d'un moment particulièrement favorable à l'issue des épreuves terminales des enseignements de spécialité.

Cependant, la réussite de l'exercice suppose une certaine habitude de prendre la parole afin de soutenir un point de vue personnel. Les enseignements de spécialité en première et en terminale offrent des occasions d'exercer les élèves à la prise de parole fluide et convaincante.

## Littérature et langues et cultures de l'Antiquité

### Préambule

Si l'épreuve écrite de l'enseignement de spécialité LLCA porte sur un objet d'étude, celui dans lequel s'inscrit le travail sur les deux œuvres du programme limitatif, le Grand oral se prépare dans le cadre de l'ensemble du programme de la classe terminale construit autour de trois entrées :

- l'homme, le monde, le destin ;
- croire, savoir, douter ;
- Méditerranée : présence des mondes antiques.

Le choix de la problématique retenue pour le Grand oral procède de l'engagement fort de l'élève, qui doit manifester, à cette occasion, une grande implication dans l'élaboration du sujet, notamment en ce qui concerne la composante non antique, laquelle doit refléter ses goûts et ses inclinations. Dans le cadre des nouveaux programmes de langues et cultures de l'Antiquité des classes du lycée, les mondes anciens d'une part et les mondes modernes et contemporains d'autre part sont mis en regard et en dialogue. C'est précisément dans cette visée de confrontation qu'est construit le sujet du Grand oral en langues anciennes, où sont placés en perspective deux auteurs, deux artistes, deux questions dont le rapprochement constitue le cœur de la problématique. Ce questionnement peut être fait au sein du seul enseignement de spécialité LLCA ou, mieux encore, conformément à cet esprit d'ouverture et de regard distancié, inclure l'autre enseignement de spécialité étudié par l'élève au cours de sa scolarité. La construction de la problématique peut enfin prendre appui, au moins pour partie, sur les œuvres étudiées durant l'année scolaire dans le cadre du programme limitatif, sur le portfolio (qui est conçu selon le même principe de « carambolage » des époques) et sur, le cas échéant, l'autre langue ancienne étudiée par l'élève dans le cadre de l'enseignement optionnel. Approche diachronique et diversité des supports constituent donc les deux piliers du Grand oral en langues anciennes.

### Exemple de question « isolée » portant sur l'enseignement de spécialité LLCA – latin : « Alberto Giacometti, descendant des Étrusques ? »

#### *Objectifs et démarches pédagogiques pour préparer l'épreuve*

L'enseignant met en œuvre durant l'année scolaire l'objet d'étude intitulé « Méditerranée : présence des mondes antiques » et, au sein de celui-ci, le sous-ensemble dénommé « art grec, art romain, arts méditerranéens : modèles antiques, expressions modernes et contemporaines ». Dans ce cadre, les élèves sont invités à s'interroger sur les analogies possibles entre la statuaire étrusque aux formes longilignes et les figures filiformes de Giacometti.

Travaillant sur la civilisation étrusque, les élèves constituent un corpus de documents, textes latins et grecs, articles, extraits d'essai, iconographies, et réalisent des visites, réelles ou virtuelles, de musées et d'expositions. Se documentant sur le sculpteur Alberto Giacometti, ils découvrent l'exposition « Giacometti et les Étrusques », que la Pinacothèque de Paris a proposée au public fin 2011, ainsi que la bibliographie et la sitographie qui l'ont accompagnée : « C'est au Louvre, en particulier au cours de l'exposition sur "L'art et la civilisation des Étrusques" en 1955 que Giacometti découvre l'art étrusque, dont certaines

statuettes paraissent avoir directement inspiré ses statues longilignes, notamment la Diane de Nemi IV<sup>ème</sup> siècle av. J.-C.<sup>15</sup>»

Sous la conduite de leur professeur qui les sensibilise à la notion d'interprétation et aux nuances qu'elle suppose, à l'activité de lecture comparée qui nécessite de mettre en lumière, sous forme de problématique, les raisons pour lesquelles on compare deux univers et ce que l'on compare exactement, les élèves comprennent que, si le sculpteur a nourri son vocabulaire et son univers plastiques de l'art des Étrusques, d'autres parallélismes sont aussi possibles, la représentation du corps ayant été profondément bouleversée après la Shoah.

### Exemple de question « isolée » portant sur l'enseignement de spécialité LLCA – grec : « *Électre* d'Euripide : quelles résonances en 1943 ? »

#### *Objectifs et démarches pédagogiques pour préparer l'épreuve*

L'enseignant a mis en œuvre durant l'année scolaire l'objet d'étude intitulé « L'homme, le monde, le destin » et, au sein de celui-ci, le sous-ensemble dénommé « Mythe et théâtre : héros et familles maudites ». Dans ce cadre, les élèves travaillent sur le mythe des Atrides et tout particulièrement sur l'épisode de la vengeance d'Électre et Oreste en se fondant sur les *Choéphores* d'Eschyle, l'*Électre* de Sophocle ainsi que celle d'Euripide.

Sensibilisés à la démarche de littérature comparée depuis la classe de seconde, notamment dans le cadre de la pratique du Portfolio, les élèves sont invités à lire la réécriture de Marguerite Yourcenar, *Électre ou la Chute des Masques*, que, réfugiée aux États-Unis, elle conçoit en 1943, en plein cœur de la Seconde Guerre mondiale, et publie en 1947.

Prenant pour point de départ possible l'avant-propos de la dramaturge dans lequel elle précise les raisons pour lesquelles elle s'est surtout inspirée de la tragédie d'Euripide, les élèves analyseront les points de contact et de rupture entre les deux œuvres. Et, s'intéressant plus précisément au contexte historique dans lequel la pièce de Marguerite Yourcenar a été écrite, ils pourront réfléchir aux « diagonales du temps<sup>16</sup>», s'interroger sur les résonances qui existent entre le temps mythique et le temps historique et ce qu'elles signifient. Aussi parviendront-ils à mieux comprendre pourquoi les écrivains du XX<sup>ème</sup> siècle ont été nombreux à avoir recours aux mythes grecs pour mettre en scène les déchirures, les angoisses et traumatismes auxquels les temps modernes confrontent l'humanité.

#### Piste pour une question « transversale » portant sur deux enseignements de spécialité

Les élèves qui auraient par exemple suivi l'enseignement de spécialité HDA et celui de LLCA en latin pourraient présenter pour l'épreuve du Grand oral une question transversale permettant de croiser deux objets d'étude inscrits aux programmes de ces deux disciplines :

- en HDA, l'objet d'étude « art, ville, politique et société : le voyage des artistes en Italie, XVII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles », qui permet de faire découvrir aux élèves comment les artistes enrichissent, d'après l'art de l'Antiquité, leur inspiration,

---

<sup>15</sup> Jean-Paul Thuillier, étruscologue et conseiller scientifique de l'exposition, « Giacometti et les Étrusques », *L'Histoire*, mensuel 370, décembre 2011, article consultable à l'adresse suivante : <https://www.lhistoire.fr/giacometti-et-les-%C3%A9trusques>

<sup>16</sup> Cf. l'article de Françoise Bonali Fiquet, « Du temps mythique au temps historique dans *Électre ou la Chute des masques* », in Bruno Blanckeman (dir.), *Les diagonales du temps : Marguerite Yourcenar à Cérisy*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2016, disponible en ligne à l'adresse suivante <https://books.openedition.org/pur/32387?lang=fr>

- en LLCA, « Méditerranée : présence des mondes antiques – art grec, art romain, arts méditerranéens : modèles antiques, expressions modernes et contemporaines ».



## Mathématiques

### L'oral, une compétence essentielle à acquérir

De la maternelle au lycée, toutes les disciplines contribuent au développement des compétences orales. Comme précisé dans les programmes du lycée, « des situations variées se prêtent à la pratique de l'oral en mathématiques : la reformulation par l'élève d'un énoncé ou d'une démarche, les échanges interactifs lors de la construction du cours, les mises en commun après un temps de recherche, les corrections d'exercices, les travaux de groupe, les exposés individuels ou à plusieurs... »<sup>17</sup>. À titre d'exemple, travailler la démonstration à l'oral permet de dépasser l'obstacle que représente l'écrit pour beaucoup d'élèves. En justifiant leurs réponses au sein d'un groupe ou devant la classe entière, ils prennent davantage conscience de l'importance de la démonstration et d'une argumentation claire, avant de valider un résultat<sup>18</sup>.

L'oral est un moyen d'aborder les connaissances et compétences mathématiques, il aide à construire la pensée et à entrer dans l'abstraction. Il est à la fois un outil au service des apprentissages et un objet d'apprentissage en lui-même<sup>19</sup>.

L'épreuve orale ne saurait se réduire à un travail de récitation ou à un exposé. Évaluant l'engagement de l'élève dans sa parole et sa force de conviction, le Grand oral conduit à développer son éloquence. Dans une prestation orale réalisée sans note, l'objectif final est que l'élève parvienne au lâcher-prise au profit d'une prise de parole plus engagée. De l'importance des situations de questions ouvertes en classe stimulant le questionnement, suscitant la réflexion et autorisant une variété de réponses : pourquoi peut-on affirmer que... ? Comment peut-on expliquer que... ?<sup>20</sup>

L'idée n'est pas de faire du Grand oral un concours d'éloquence, mais de valoriser une préparation qui développe des compétences orales dont l'absence est source d'inégalités. Dans son rapport<sup>21</sup>, Cyril Delhay part du principe qu'un manque d'oral peut geler les talents, bloquer des évolutions professionnelles et brider l'expression citoyenne.

### L'élève, auteur et acteur de sa parole

L'élève choisit ses questions, le professeur l'accompagne dans ce choix. L'énoncé de la question est le point final d'une réflexion qui fait l'objet d'un temps de maturation. Ce travail est donc progressif et s'affine avec l'avancée du programme et l'appropriation des notions. Les questions émanent d'une quête durant laquelle l'élève précise ses intérêts, les thématiques qu'il souhaite approfondir, les éléments qu'il souhaite mettre en avant dans un esprit d'ouverture mathématique. De cette quête peuvent émerger des questions variées et une pluralité des expressions, des thématiques et des expériences mobilisables. Au-delà des thématiques reprenant des contenus du programme du cycle terminal de l'enseignement de spécialité, l'entrée de l'élève peut être le choix des mathématiques dans un parcours

<sup>17</sup> [Programme de l'enseignement de spécialité de mathématiques de la classe terminale](#) B.O. spécial n°8 du 25 juillet 2019.

<sup>18</sup> « [Enseigner l'oral au lycée - Quelques repères pour poursuivre l'enseignement](#) » (académie de Normandie) – page 19.

<sup>19</sup> « [Mathématiques et maîtrise de la langue](#) » (ressource éducol cycles 3 et 4) aborde la question du langage comme objet d'étude pour s'approprier un langage spécifique, comme moyen d'apprentissage et comme outil pour enseigner.

<sup>20</sup> « [Travailler l'oral en mathématiques](#) » (académie de Lille et d'Amiens) – page 5.

<sup>21</sup> « [Faire de l'oral un levier d'égalité des chances](#) », Cyril Delhay, professeur d'art oratoire à Sciences Po Paris.

d'orientation, des exemples de notions mathématiques qui ont changé son regard ou lui ont apporté des clés de lecture, des obstacles didactiques auxquels il a été confronté<sup>22</sup>...

Dans cet esprit, pour la deuxième partie du Grand oral, le jury aide l'élève à poursuivre sa quête, à aller plus loin. Il ne s'agit nullement de piéger l'élève ou de contrôler des connaissances que l'on estimerait fragiles. À ce titre, le jury veille à développer un climat bienveillant, mettant le candidat en situation de confiance dans un esprit de « curiosité de l'autre »<sup>23</sup>. Le dialogue doit s'installer, pour l'élève comme pour le jury, avec une qualité d'écoute et une exigence d'intelligibilité, de précision de l'expression et de clarté du propos.

### **L'oral pour rendre visible un continuum du second degré aux études supérieures**

L'épreuve orale est à l'articulation des deux temps : elle s'appuie sur des connaissances acquises lors de l'enseignement scolaire et permet de se projeter vers la poursuite des études dans l'enseignement supérieur. D'où l'importance d'identifier en classe les contenus et les compétences mobilisables dans le supérieur. Ainsi l'étude de la géométrie dans l'espace, outre son intérêt propre, est l'occasion de travailler les notions vectorielles afin de préparer l'étude de l'algèbre linéaire.

L'échange sur le projet d'orientation du candidat repose sur le projet formalisé et sur la maturation de celui-ci. Cette construction personnelle rend authentique le propos. Il permet à l'élève d'y associer ses préoccupations personnelles et sociales, ses engagements, ses réflexions sur l'avenir.

### **La préparation à l'épreuve orale terminale dite Grand oral**

De la maternelle au lycée, l'acquisition progressive des compétences orales<sup>24</sup> <sup>25</sup> aide l'élève à produire une parole synthétique, structurée, fondée sur un contenu et un langage spécifique qu'il s'approprie. Permettre à l'élève une prise de parole authentique et engagée l'habitue à produire un discours sincère et plus spontané. Pour développer la prise de parole, l'enseignant est attentif aux différents types d'oraux (en continu, en interaction) et à une progressivité, qu'elle soit au niveau de la tâche, des consignes, de l'organisation ou de la posture de l'élève<sup>26</sup>. Les rituels de début de séance et de fin de séance sont propices à cet apprentissage : qu'a-t-on appris ? que met-on dans le cahier de textes ? Il est bénéfique de favoriser et faciliter une prise de parole en continu de l'élève pour donner les grandes lignes d'une démonstration, lors de la correction d'un exercice, d'un travail sur l'erreur ou du compte rendu d'une recherche. À titre d'exemple, en reprenant le format de « ma thèse en 180 secondes »<sup>27</sup>, on peut introduire une contrainte de temps qui développe des compétences de synthèse, de communication et de créativité<sup>28</sup>. Tous ces exemples offrent

---

<sup>22</sup> « [Réflexions et pistes pour le Grand Oral du Baccalauréat](#) » (académie de Versailles) – une typologie de pistes.

<sup>23</sup> « [Travailler l'oral en mathématiques](#) » (académie de Lille et d'Amiens) : référence à la pratique de l'écoute active (page 7).

<sup>24</sup> « [Communiquer à l'écrit et à l'oral](#) » (ressource éducol cycle 4) stratégies pour développer les compétences orales.

<sup>25</sup> « [Les jalons de l'oral en éducation prioritaire](#) » (académie de Créteil) grille décrivant la diversité des pratiques de l'oral.

<sup>26</sup> « [Travailler l'oral en mathématiques](#) » (académie de Lille et d'Amiens) : la pratique de l'écoute active (page 7).

<sup>27</sup> « [Ma thèse en 180 secondes](#) », concours où des doctorants présentent leur sujet de recherche en termes simples.

<sup>28</sup> « [Mon DM en 180 secondes](#) », un prolongement oral d'un travail écrit au lycée (académie de Nancy-Metz).

l'occasion de travailler la posture et les qualités prosodiques : regard, respiration, débit, volume sonore, intonation, accentuation, modulation, rythme<sup>29</sup>...

Les questions sont celles des élèves et sont l'aboutissement d'un temps de maturation. Au départ, cela peut être une thématique large ou une piste d'étude. Le questionnement gagne ensuite à être affiné par une approche problématisée, puis par la structure de la présentation : explication du choix de la question, développement de la problématique associée, proposition d'une réponse. Différentes entrées sont possibles pour partir d'une thématique ou d'une piste d'étude :

- Une notion du programme, point de l'histoire des mathématiques, démonstration : applications des équations différentielles au vélo, modèles d'évolutions et croissance des plantes, la controverse entre Leibniz et Newton...
- Le lien avec une autre spécialité : mathématiques et finance, mathématiques et infographie, mathématiques et laboratoire de biologie<sup>30</sup>, enjeux algorithmiques dans la construction d'outils connectés, les mathématiques dans les BigData, mathématiques et philosophie (exister, devoir, pouvoir, infini, absurde), de la musique avant toute chose...
- L'attention portée à une notion pour ses enjeux sociétaux ou dans un parcours d'orientation : modélisations, situations de type « faux positifs », notions vectorielles pour préparer l'algèbre linéaire...
- Des obstacles didactiques rencontrés et la façon dont ils ont été levés<sup>31</sup>.

Les pratiques collaboratives favorisent l'expression de chaque élève, elles pourront être mobilisées, notamment en fin d'année, sous des modalités diverses : travaux de groupe, « revue de projet », world café... Elles aideront chaque élève dans sa quête en la soumettant à différents auditoires et contribueront à une appropriation des attendus et au développement de pratiques d'autoévaluation<sup>32</sup>.

La réflexion sur la réalisation d'un support pendant le temps de préparation de l'épreuve orale conduit à préciser ce qui aide à mettre en ordre ses idées : plan détaillé, carte mentale... Pour éviter un écrit oralisé, on pensera à des éléments structurants et rassurants pour préparer une prestation orale : amorce préparée, exemples, mots-clés, anticipation des éventuelles questions...

Les enseignants, jurys de l'épreuve orale, ont pris connaissance des modalités de l'examen avec ses trois temps et la grille d'évaluation indicative<sup>33 34</sup>. Un plan de formation a été mis en œuvre au niveau national à destination des formateurs puis des enseignants via un parcours d'autoformation<sup>35</sup>. Lors de formations académiques, pour mieux en cerner les contours et les tester, des équipes de formateurs ont imaginé ce que pourraient être les « questions » :

---

<sup>29</sup> « [Les petits tutos du Grand oral](#) » série de vidéos de la chaîne Lumni avec des conseils d'une comédienne et coach.

<sup>30</sup> « [Travailler l'oral en mathématiques](#) » (académie de Lille et d'Amiens) ces 3 thématiques sont exemplifiées (pages 19 à 21).

<sup>31</sup> « [Réflexions et pistes pour le Grand Oral du Baccalauréat](#) » (académie de Versailles) page 11.

<sup>32</sup> « [La tablette pour préparer un oral en mathématiques](#) » (académie d'Orléans-Tours) En 5<sup>e</sup>, des élèves préparent un oral avec une écriture collaborative des critères de l'oral et une autoévaluation a posteriori

<sup>33</sup> [Note de service n° 2020-036](#) du 11 février 2020 pour la voie générale.

<sup>34</sup> [Note de service n° 2020-037](#) du 11 février 2020 pour la voie technologique.

<sup>35</sup> Sur la page éducol « [Plan de formation Grand oral](#) », on retrouve les ressources du PNF et le lien vers le parcours national d'autoformation des professeurs « [Formation au Grand oral](#) » sur la plateforme m@gistère.

- Faut-il croire aux sondages ? Comment interpréter un test médical ? Peut-on gagner à la roulette ? Qu'est-ce qu'un dé équilibré ? Comment piper un dé ? Pourquoi apprendre à calculer des probabilités alors que l'on peut faire des estimations à l'aide d'outils numériques ? En quoi les probabilités peuvent-elles m'aider à prendre du recul sur les événements catastrophiques ?
- Pourquoi les équations différentielles ? Peut-on modéliser toute évolution de population par une équation différentielle ?
- Qu'est-ce qu'une croissance exponentielle ? Qui a inventé les logarithmes ?
- Comment calculer  $\pi$  à un milliard de décimales ? Où se trouve  $\pi$  dans les carrés ?
- Qui a inventé la récurrence ?
- Pourquoi une échelle des monnaies/poids basée sur 1, 2, 5, 10 et pas 1, 3, 6, 12, 24 ?
- Comment les mots des mathématiques voyagent-ils ?
- Mettre la Terre à plat ?
- Quel est le nombre de solutions d'une équation polynomiale de degré 3 ?
- Quelle est la forme de la trajectoire suivie par une sonde envoyée sur Mars ?
- Acheter ou louer son appartement ?

Pour avoir des exemples de thèmes et de prises de parole sur des sujets mathématiques, les actions de culture mathématique, si elles ne représentent pas l'oral dans le quotidien de la classe, apportent quelques images de prestations orales <sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> Les vidéos du [concours videodimath](#), les restitutions orales des ateliers [Maths.en.Jeans](#), les « joutes » orales du tournoi des jeunes mathématiciennes et mathématiciens [Animath](#).

## Numérique et sciences informatiques

### L'oral, une compétence essentielle à acquérir

De la maternelle au lycée, toutes les disciplines contribuent au développement des compétences orales. L'épreuve orale ne saurait se réduire à un travail de récitation ou à un exposé. Évaluant l'engagement de l'élève dans sa parole et sa force de conviction, l'épreuve du Grand oral conduit à développer son éloquence, l'objectif final est que l'élève parvienne au lâcher-prise dans sa prestation orale qui se fait sans « notes ».

Pour autant, l'idée n'est pas de faire du Grand oral un concours d'éloquence, mais de valoriser une préparation qui développe des compétences orales dont l'absence est source d'inégalités. Dans son rapport<sup>37</sup>, Cyril Delhay part du principe qu'un manque d'oral peut geler les talents, bloquer des évolutions professionnelles et brider l'expression citoyenne.

### L'élève, auteur et acteur de sa parole

L'élève choisit ses questions, le professeur l'accompagne dans ce choix. L'énoncé de la question est le point final d'une réflexion qui fait l'objet d'un temps de maturation. Ce travail est donc progressif et s'affine avec l'avancée du programme et l'appropriation des notions. Les questions émanent d'une quête durant laquelle l'élève précise ses intérêts, les thématiques qu'il souhaite approfondir, les éléments qu'il souhaite mettre en avant dans un esprit d'ouverture de sa spécialité. De cette quête peut émerger des questions variées. Au-delà des thématiques reprenant des contenus du programme du cycle terminal de l'enseignement de spécialité, l'entrée de l'élève peut être le choix de ses spécialités dans un parcours d'orientation, des exemples de notions qui ont changé son regard ou lui ont apporté des clés de lecture, des obstacles didactiques auxquels il a été confronté.

Dans cet esprit, pour la deuxième partie du Grand oral, le jury aide l'élève à poursuivre sa quête, à aller plus loin. Il ne s'agit nullement de piéger l'élève ou de contrôler des connaissances que l'on estimerait fragiles. À ce titre, le jury veille à développer un climat bienveillant, mettant le candidat en situation de confiance dans un esprit de « curiosité de l'autre ». Le dialogue doit s'installer, pour l'élève comme pour le jury, avec une qualité d'écoute et une exigence d'intelligibilité, de précision de l'expression et de clarté du propos.

### L'oral pour rendre visible un continuum du second degré aux études supérieures

L'épreuve orale est à l'articulation des deux temps : elle s'appuie sur des connaissances acquises lors de l'enseignement scolaire et permet de se projeter vers la poursuite des études dans l'enseignement supérieur. D'où l'importance d'identifier en classe les contenus et les compétences mobilisables dans le supérieur.

L'échange sur le projet d'orientation du candidat repose sur le projet formalisé et sur la maturation de celui-ci. Cette construction personnelle rend authentique le propos. Il permet à l'élève d'y associer ses préoccupations personnelles et sociales, ses engagements, ses réflexions sur l'avenir, etc., en particulier l'élève qui a besoin de sa spécialité pour ses études supérieures futures sans en faire le cœur de son projet.

### Exemple de questions pour le Grand oral NSI

*Remarque : cette liste peut permettre à l'élève d'explorer une piste pour aboutir à la construction de sa propre question ; en aucun cas, il ne s'agit d'une liste prescriptive.*

---

<sup>37</sup> « [Faire de l'oral un levier d'égalité des chances](#) », Cyril Delhay, professeur d'art oratoire à Sciences Po Paris.

### ***L'histoire de l'informatique***

- Femmes et numérique : quelle histoire ? quel avenir ?
- Ada Lovelace, pionnière du langage informatique
- Alan Turing, et l'informatique fut
- Quelle est la différence entre le web 1.0 et le web 2.0 ?

### ***Langages et programmation***

- P = NP, un problème à un million de dollars ?
- Tours de Hanoï : plus qu'un jeu d'enfants ?
- Les fractales : informatique et mathématiques imitent-elles la nature ?
- De la récurrence à la récursivité
- Les bugs : bête noire des développeurs ?
- Comment rendre l'informatique plus sûre ?

### ***Données structurées et structures de données***

- L'informatisation des métros : progrès ou outil de surveillance ?
- Musique et informatique : une alliance possible de l'art et de la science ?

### ***Algorithmique***

- Comment créer une machine intelligente ?
- Comment lutter contre les biais algorithmiques ?
- Quels sont les enjeux de la reconnaissance faciale (notamment éthiques) ?
- Quels sont les enjeux de l'intelligence artificielle ?
- Transformation d'images : Deep Fakes, une arme de désinformation massive ? La fin de la preuve par l'image ?
- Qu'apporte la récursivité dans un algorithme ?
- Quel est l'impact de la complexité d'un algorithme sur son efficacité ?

### ***Bases de données***

- Données personnelles : la vie privée en voie d'extinction ?
- Comment optimiser les données ?

### ***Architectures matérielles, systèmes d'exploitation et réseaux***

- L'ordinateur quantique : nouvelle révolution informatique ?
- La course à l'infiniment petit : jusqu'où ?
- Peut-on vraiment sécuriser les communications ?
- Quelle est l'utilité des protocoles pour l'internet ?
- Cyberguerre : la 3<sup>ème</sup> guerre mondiale ?

### ***Interfaces Hommes-Machines (IHM)***

- Smart cities, smart control ?
- La réalité virtuelle : un nouveau monde ?
- La voiture autonome, quels enjeux ?

### *Impact sociétal et éthique de l'informatique*

- Comment protéger les données numériques sur les réseaux sociaux ?
- Quelle est l'empreinte carbone du numérique en termes de consommation ?
- Pourquoi chiffrer ses communications ?
- Les réseaux sociaux sont-ils compatibles avec la politique ?
- Les réseaux sociaux sont-ils compatibles avec le journalisme ?
- Les réseaux sociaux permettent-ils de lutter contre les infox ?
- L'informatique va-t-elle révolutionner le dessin animé ?
- L'informatique va-t-elle révolutionner la composition musicale ?
- L'informatique va-t-elle révolutionner l'art ?
- L'informatique va-t-elle révolutionner le cinéma ?
- L'informatique va-t-elle révolutionner la médecine ?
- L'informatique va-t-elle révolutionner la physique ?
- L'informatique va-t-elle révolutionner l'entreprise ?
- Le numérique : facteur de démocratisation ou de fractures sociales ?
- Informatique : quel impact sur le climat ?



## Physique-Chimie – voie générale et série technologique STL

Ce document concerne à la fois l'enseignement de spécialité physique-chimie de la voie générale et l'enseignement sciences physiques et chimiques en laboratoire (SPCL) de la série technologique STL. Il prend largement appui sur les trois documents ressources produits par le GRIESP (groupe de recherche et d'innovation dans l'enseignement de physique-chimie) et publiés en 2019 et en 2020 sur [eduscol](https://eduscol.fr)<sup>38</sup>.

### Des activités en classe pour travailler progressivement la prise de parole

Nombreuses sont les situations, en classe et hors la classe, du collège au lycée, offrant la possibilité de travailler les compétences orales des élèves, qu'elles soient spécifiques à la physique-chimie ou communes à toutes les disciplines. Ces situations de pratique de l'oral constituent également des moments permettant la construction d'apprentissages en physique-chimie et elles peuvent être proposées dès la classe de seconde. Afin de rendre ces situations les plus formatrices possibles, il convient que les attendus concernant la production orale soient explicités aux élèves afin qu'ils identifient les compétences travaillées ; des outils d'évaluation ou d'autoévaluation, éventuellement construits avec les élèves, peuvent leur être proposés. Des rituels de production orale en classe, ainsi qu'une progressivité dans la complexité des situations, la durée des présentations, les exigences en termes de qualités oratoire et scientifique contribuent à une bonne formation des élèves dans la durée. Les documents « Des activités orales... à l'épreuve orale terminale, en physique-chimie<sup>39</sup> » et « L'oral, enjeu d'apprentissage en physique-chimie et enjeu d'apprentissage en soi<sup>40</sup> », avec notamment son annexe 4, proposent des exemples d'activités mises en œuvre avec les élèves et analysées. Parmi celles-ci, on peut citer, par exemple, lors des activités expérimentales, la présentation des réflexions ou des travaux conduits par un groupe, l'enregistrement d'un tutoriel audio pour décrire la séance, l'élaboration d'un diaporama « commenté » pour présenter des résultats ou une démarche de projet, un débat entre groupes ayant testé des hypothèses différentes, la formulation de questions à l'issue d'une présentation, etc.

### Les compétences orales spécifiques à la présentation de démarches scientifiques

L'oral relatif aux enseignements de physique-chimie comporte une composante liée à la maîtrise de la langue qui est semblable à celle des autres disciplines, avec toutefois un accent porté sur le lexique scientifique et sur l'articulation logique de l'argumentation scientifique. L'élève doit aussi être en capacité de « mettre à portée » d'un auditeur non expert la problématique étudiée et délaisser alors le langage spécifique pour rendre intelligible la démarche et convaincre, ce qui est le cas lors du Grand oral où, parmi les deux membres du jury, figure un examinateur non expert de la discipline. Il est souhaitable d'organiser un travail d'équipe régulier entre enseignants de disciplines différentes, à la fois pour préparer l'élève à s'exprimer devant un public non expert, mais également pour harmoniser les pratiques entre les enseignants de différentes disciplines qui siègent côte à côte en tant que jury du Grand oral terminal, pour évaluer ensemble les compétences orales de l'élève.

---

<sup>38</sup> <https://eduscol.education.fr/cid129214/recherche-et-innovation-en-physique-chimie.html>

<sup>39</sup> [2019-2020 - Des activités orales... à l'épreuve orale terminale, en physique-chimie](#)

<sup>40</sup> [2018-2019 - L'oral, enjeu d'apprentissage en physique-chimie et enjeu d'apprentissage en soi](#)



Par ailleurs, une spécificité forte de la physique-chimie est la composante expérimentale de la formation, avec des résultats d'expériences à exploiter pour valider (ou non) un modèle, infirmer ou confirmer une hypothèse. Les élèves sont donc amenés à présenter à l'oral leur démarche, leur expérimentation et leurs résultats avec des codes spécifiques de communication, en appui sur un support ou non. Cette composante importante de la formation doit être prise en compte lors de l'évaluation sur la base de la grille<sup>41</sup> indicative de la note de service relative au Grand oral (voies générale et technologique).

### **Le choix des deux questions problématisées dans le cadre de l'enseignement de spécialité physique-chimie de la voie générale**

Portant sur les deux enseignements de spécialité soit pris isolément, soit abordés de manière transversale, les questions doivent permettre à la fois de répondre aux exigences de l'épreuve orale terminale et s'appuyer sur les spécificités de la physique-chimie. Le développement et la réponse à la question, ainsi que l'argumentation, doivent contenir de vrais marqueurs disciplinaires : dimension expérimentale avec recours à des données authentiques (manipulations réalisées par les élèves ou résultats expérimentaux publiés), activités de modélisation, activités de programmation et ouverture sur le monde scientifique, économique et industriel.

Quelques caractéristiques<sup>42</sup> et des exemples<sup>43</sup> ont été proposés dans les ressources précitées pour définir et illustrer les contours de la question. Eu égard à la durée de l'épreuve, il est préférable qu'elle ne soit pas trop ouverte ou complexe pour pouvoir l'aborder en profondeur et, dans le cas contraire, il peut être envisagé de n'aborder qu'un des aspects du problème ou une sous-question qui en découle.

Le choix de la question gagne à être laissé à l'initiative de l'élève pour qu'elle lui soit personnelle, favorise son engagement et le rende plus convaincant lors de sa présentation, le professeur accompagnant le travail d'élaboration et de libellé des questions. Ce travail peut être conduit tout au long du cycle terminal, lors des séquences d'enseignement de physique-chimie, au moyen d'une didactique appropriée stimulant la curiosité, contribuant à effectuer des ouvertures et à présenter le champ des possibles pour chaque thématique abordée par les programmes.

### **Du projet technologique en STL SPCL aux questions problématisées**

Les deux questions s'appuient sur l'enseignement de spécialité pour lequel le programme prévoit la réalisation d'un projet, donc sur la spécialité SPCL. Par ailleurs, elles sont adossées au projet mis en œuvre par l'élève. La finalité, le format et l'évaluation de l'épreuve étant les mêmes qu'en voie générale, les recommandations faites sur les contours des questions sont communes aux deux voies. Outre le travail sur l'oral<sup>44</sup> qui peut être engagé tout au long de la conduite du projet par des présentations lors de revues de projet, le professeur peut accompagner l'élève dans le choix et le libellé des questions afin qu'elles lui permettent « de construire une argumentation pour définir les enjeux de son étude, la mettre

---

<sup>41</sup> En annexe 1 du bulletin officiel spécial n°2 du 13 février 2020.

<https://www.education.gouv.fr/bo/20/Special2/MENE2002780N.htm>

<sup>42</sup> [https://cache.media.eduscol.education.fr/file/2020-oral/49/6/RA20\\_Lycee\\_GT\\_21T\\_PHYCHI\\_GRIESP\\_Grand-oral-choix-question-epreuve-orale-terminale\\_1318496.pdf](https://cache.media.eduscol.education.fr/file/2020-oral/49/6/RA20_Lycee_GT_21T_PHYCHI_GRIESP_Grand-oral-choix-question-epreuve-orale-terminale_1318496.pdf)

<sup>43</sup> [https://cache.media.eduscol.education.fr/file/2020-oral/49/0/RA20\\_Lycee\\_GT\\_1T\\_PHYCHI\\_GRIESP\\_Exemples-de-questions\\_1318490.pdf](https://cache.media.eduscol.education.fr/file/2020-oral/49/0/RA20_Lycee_GT_1T_PHYCHI_GRIESP_Exemples-de-questions_1318490.pdf)

<sup>44</sup> [https://cache.media.eduscol.education.fr/file/2020-oral/50/0/RA20\\_Lycee\\_GT\\_21T\\_PHYCHI\\_GRIESP\\_activites-orales-au-lycee\\_1318500.pdf](https://cache.media.eduscol.education.fr/file/2020-oral/50/0/RA20_Lycee_GT_21T_PHYCHI_GRIESP_activites-orales-au-lycee_1318500.pdf) et 2019-2020 - La place de l'oral dans la formation à la démarche de projet en physique-chimie

en perspective, analyser la démarche engagée au service de sa réalisation ou expliciter la stratégie adoptée et les choix opérés en termes d'outils et de méthodes ».

### **L'entraînement au Grand oral dans les enseignements de physique-chimie**

Outre les pistes de travail pour former les élèves à la présentation orale<sup>45</sup> et notamment à l'argumentation en science, et plus spécifiquement en physique-chimie, ainsi qu'à l'art oratoire, de nombreuses pistes sont proposées pour entraîner les élèves aux deux premières parties du Grand oral<sup>46</sup> : à la présentation de la question d'une part et à l'interaction avec le jury d'autre part. Ainsi y sont apportées des éléments de réponse sur ce que l'élève doit préparer, sur ce qu'il peut rédiger, sur ce qu'il doit mémoriser, sur l'utilisation des 20 minutes de préparation avant la présentation, sur la posture à adopter, sur les gestes à éviter, sur la gestion des silences, sur les questions qui pourraient être posées lors de l'entretien, sur l'écoute et la manière de formuler une réponse construite et argumentée, etc.

---

<sup>45</sup> [https://cache.media.eduscol.education.fr/file/2020-oral/49/5/RA20\\_Lycees\\_GT\\_21T\\_PHYCHI\\_GRIESP\\_Former-a-la-presentation-orale\\_1318495.pdf](https://cache.media.eduscol.education.fr/file/2020-oral/49/5/RA20_Lycees_GT_21T_PHYCHI_GRIESP_Former-a-la-presentation-orale_1318495.pdf)

<sup>46</sup> Pages 5 à 10 du document : [https://cache.media.eduscol.education.fr/file/2020-oral/49/6/RA20\\_Lycees\\_GT\\_21T\\_PHYCHI\\_GRIESP\\_Grand-oral-choix-question-epreuve-orale-terminale\\_1318496.pdf](https://cache.media.eduscol.education.fr/file/2020-oral/49/6/RA20_Lycees_GT_21T_PHYCHI_GRIESP_Grand-oral-choix-question-epreuve-orale-terminale_1318496.pdf)

## Sciences de la vie et de la Terre

L'oral en continu ou en interaction doit être privilégié dès que possible dans toutes les séances de SVT ou d'enseignement scientifique, et pas seulement lors des temps dédiés spécifiquement à la préparation du Grand oral et ce, dès la classe de seconde.

### Place de l'oral dans une démarche d'investigation

Lors des différentes étapes de la démarche d'investigation, l'élève peut être amené à travailler ses compétences à l'oral (annexe 1). Ainsi, plusieurs formes d'oral sont à considérer au-delà de la communication en fin de démarche (présentation des travaux menés).

#### Verbaliser – Reformuler

En amont du cœur de la démarche d'investigation, la verbalisation par l'élève est un outil puissant pour s'assurer de sa compréhension des consignes, du problème, des objectifs.

#### Questionner

Pour stimuler l'expression orale, le choix de la thématique joue un rôle très important en vue de susciter de l'interactivité de la part des élèves. S'il est nécessaire que les élèves (se) posent des questions afin de donner du sens à ce qui s'ensuit, l'objectif est également que les élèves posent des questions « pour elles-mêmes ». Par la suite, il faut assumer le fait que certaines questions seront retenues alors que d'autres seront écartées.

**Un objectif simple** : que les élèves distinguent un questionnement qui appelle un traitement scientifique possible d'un questionnement qui ne le permet pas toujours.

- Le « comment » favorise les investigations scientifiques, il est porteur d'explications de causalité(s).
- Le « pourquoi » est plus vaste et des réponses convoquant des croyances ou des opinions sont possibles. Le « pourquoi » est bien souvent porteur d'intentions.

#### Argumenter

Argumenter, c'est utiliser des données pour étayer un propos, une affirmation à l'écrit comme à l'oral. On attend le plus souvent d'un élève qu'il expose des arguments qu'il a sélectionnés dans des documents et croisés avec ses connaissances. En pratique, c'est souvent un oral qui vient après une phase silencieuse où l'élève est d'abord mis en recherche et où on lui demande de construire une argumentation souvent guidée par les étapes « 1- Je vois que, 2- Or je sais que, 3- Donc j'en déduis que, 4- J'en conclus que ». Mais travailler l'argumentation est un exercice qui peut conduire à des productions orales intéressantes bien avant cette exposition. Les élèves peuvent avoir pour objectif de se mettre d'accord sur les arguments à apporter et de structurer leur argumentation en choisissant les connecteurs appropriés. Ainsi la phase traditionnellement silencieuse peut être source de productions orales.

L'exposition des arguments n'est pas toujours la phase la plus riche en termes de compétences à l'oral : même si les phrases sont complètes et scientifiquement correctes, parfois nous ne dépassons pas le stade de l'écrit oralisé. Or le niveau de difficulté n'est pas le même entre un élève qui lit son argumentaire mot à mot et un élève qui est capable de mobiliser des arguments qu'il a mémorisés pour défendre un point de vue sans lire ses notes.

Argumenter sert donc l'oral parce qu'il n'y a pas d'argumentation sans construction de phrases à partir d'une confrontation d'idées et de données. Ces phrases peuvent être pensées avant d'être écrites et éventuellement lues. Mais elles peuvent aussi être exprimées verbalement et plus directement lors de travaux collaboratifs. En participant activement à un débat argumenté, les élèves sont amenés à échanger et défendre des idées par un raisonnement rigoureux et un examen critique des faits constatés.

### **Communiquer (des travaux)**

On se réfère ici à l'apprentissage de la prise de parole individuelle, sous la forme d'exposés ou de rapports du travail d'un groupe.

Les scientifiques du monde entier communiquent leurs résultats, le plus souvent selon le triptyque :

- article scientifique,
- poster scientifique (présenté ou non oralement),
- exposé oral (avec ou sans support) lors de colloques, séminaires...

Le plus souvent, les élèves sont amenés en classe à faire ce type de communication par :

- des comptes rendus écrits d'activités ;
- de courts exposés oraux s'appuyant sur des affiches, des posters scientifiques, une présentation de diapositives numériques.

Pour ce dernier cas, l'élève réalise une prise de parole plus ou moins longue et sans interruption, que l'on qualifie d'oral en continu. Les travaux de sociologues comme Bernard Lahire ont montré le rôle décisif de la maîtrise de cette forme d'oral pour la réussite scolaire, particulièrement des enfants défavorisés qui ne l'utilisent pas dans leurs familles.

### **Progresser à l'oral**

L'oral se développe par une pratique régulière, fréquente et explicite, c'est-à-dire articulée à des critères et des indicateurs de réussite. Il faut envisager des paliers dans l'apprentissage, selon une progressivité qui associe :

- la durée : prise de parole courte (moins d'une minute) puis sur un temps plus long (de l'ordre d'une dizaine de minutes) ;
- l'argumentation : discussion, exposé explicatif et critique, débat... ;
- le stress : s'enregistrer seul, prendre la parole au sein d'un petit groupe, prendre la parole devant la classe, prendre la parole devant un jury... ;
- les aides : parler avec un prompteur, avec des notes, avec un support physique (diaporama, panneau...), sans support...

Progresser à l'oral ne se fait pas qu'en parlant. L'écoute (active) est tout aussi importante mais ne permet réellement des progrès à l'oral que si cette écoute est suivie d'une analyse (on parlera de temps réflexif sur l'oral).

Comme cela a été suggéré dans la première partie relative aux différentes étapes de l'investigation scientifique, les situations d'entraînement à l'oral sont à envisager à tout moment de toutes les situations d'enseignement qu'un enseignant de SVT peut mener en cours comme en travaux pratiques de SVT, tout au long du lycée et quel que soit le niveau de classe, mais également en enseignement scientifique de première ou de terminale.

Prenons deux exemples : l'un en enseignement de SVT, qui contribue à une progressivité dans la gestion du stress ; l'autre en enseignement scientifique pour une progressivité dans l'argumentation.

***Exemple 1 : s'entraîner à présenter un fait scientifique sans notes, d'abord devant un autre élève, puis devant de plus en plus d'élèves***

Le tableau proposé en annexe 2 n'est pas exhaustif mais propose quelques situations de présentation orale, comme expliquer un fait scientifique issu d'un article scientifique étudié lors d'un travail personnel, expliquer-reformuler-argumenter des connaissances acquises dans un cours précédent, présenter en fin de TP la notion travaillée pendant celui-ci, énoncer un compte rendu de TP.

Le déroulement dans le temps, selon 4 étapes (annexes 3 et 4) et par de petites tâches orales en binômes a pour objectifs de faire s'exprimer tous les élèves à l'oral, dans un contexte peu stressant (devant un camarade) et d'écouter la parole d'un pair. Faire passer un élève de la place d'orateur à la place d'observateur actif où il va devoir évaluer un camarade permet de lui faire prendre conscience de l'effet produit par sa parole et des attitudes à adopter à l'oral pour une posture favorable à la transmission de connaissances.

***Exemple 2 : se préparer à argumenter dans le cadre de l'enseignement scientifique***

Cette séquence permet d'intégrer l'enseignement scientifique dans la dynamique de la préparation à l'oral. Elle peut prendre place dans une programmation de l'équipe pédagogique, à partir d'un diagnostic posé dans le cours d'enseignement scientifique pour servir de point de départ à un approfondissement des compétences orales dans les différents enseignements de spécialité et/ ou dans un autre enseignement du tronc commun.

Cette séquence favorise l'acquisition des savoirs scientifiques attendus dans le thème 2 « Histoire du vivant », en développant des compétences orales identifiées sous forme de tâches intermédiaires qui permettent de découvrir les compétences orales indispensables à une production réussie et aboutissent à une tâche finale. L'oral est ici un outil d'enseignement et la formulation orale des savoirs et savoir-faire permet la construction des connaissances.

Cette séquence est découpée en 5 parties. Dans chaque partie, une tâche intermédiaire permet d'expérimenter une compétence orale et d'établir un diagnostic sur les besoins des élèves dans chacune des compétences proposées (annexe 5).

***L'épreuve certificative du Grand oral au baccalauréat***

La préparation du Grand oral doit commencer le plus tôt possible en classe terminale, car elle nécessite un temps long permettant aux élèves de choisir la question à traiter, puis de bien s'approprier toutes les dimensions de leurs sujets : connaissances associées, mais aussi poursuite d'étude et champs professionnels corrélés.

Les élèves peuvent choisir de travailler en groupes pour la phase préparatoire, mais l'oral sera individuel. Il faut donc à un moment donné individualiser la préparation (oraux blancs, autoévaluation ou évaluation croisée...).

## **Le sujet-question : questionner l'objet d'étude, point de départ de la recherche de la question du Grand oral**

### ***Quelles questions choisir pour le Grand oral ?***

Une « bonne question » de Grand oral doit permettre à l'élève de démontrer ses qualités d'argumentation scientifique. Il s'agit donc pour lui d'y répondre à l'aide d'arguments scientifiquement solides, et sourcés.

Les simples questions de cours à réciter ne sont pas adaptées à cet exercice. On privilégiera les questions plus riches qui nécessitent des recherches personnelles et la mobilisation de savoirs et savoir-faire acquis tout au long de la scolarité jusqu'en terminale. Ce qui est important n'est pas tant la question telle qu'elle est écrite et présentée au jury, que la façon dont elle sera traitée. Il y a la question présentée et la question traitée. Seule la seconde est finalement réellement évaluée. Quand on parle de « question », ce sont donc ses attendus qui sont à prendre en compte.

On privilégiera les questions vives qui agitent les sociétés, sans en faire un critère exclusif. Les programmes de SVT et d'enseignement scientifique fournissent beaucoup de pistes en lien avec l'éducation à la santé, au développement durable, aux médias et à l'information, aux problèmes bioéthiques...

L'élève qui choisit de traiter une question propice aux controverses pourra exprimer son opinion personnelle lors de l'épreuve, mais il ne devra pas oublier qu'on attendra d'abord de lui qu'il fasse preuve d'une posture scientifique, qu'il étaye ses propos (distinction explicite entre faits avérés et opinion personnelle).

### ***Comment adosser les questions du Grand oral aux programmes du cycle terminal (annexe 6) ?***

Tous les thèmes du programme de spécialité en terminale peuvent fournir des idées sujets porteurs pour les élèves.

Certaines questions sont liées aux thèmes du programme de spécialité qui ne peuvent pas faire l'objet d'une question à l'épreuve écrite de spécialité ou d'une évaluation des compétences expérimentales (par exemple celles liées à la domestication des plantes, au stress aigu...). Il ne s'agit pas de les écarter sous prétexte que le chapitre sera traité trop tard dans l'année, ni de démarrer la préparation du Grand oral après les épreuves finales. Mais les professeurs devront d'autant plus être attentifs à la qualité des ressources utilisées par les élèves lors des phases de recherche que le chapitre n'aura pas été traité en classe à ce moment de l'année.

De nombreux sujets se prêtent à un traitement transversal. C'est notamment le cas de ceux qui sont liés au programme d'enseignement scientifique pour lesquels le suivi du travail des élèves peut être assuré par l'un ou l'autre des professeurs des disciplines impliquées dans cet enseignement.

Certains élèves choisiront peut-être des questions non directement liées aux programmes du cycle terminal. De telles questions peuvent être recevables (puisque les programmes sont spirales) dès lors qu'elles sont traitées à un niveau suffisant de conceptualisation (à titre d'exemple : pour un sujet lié au microbiote, sans se limiter au niveau du collège ou à celui de seconde).

### **Sciences, oral et projet d'orientation**

« 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. ».

À la lecture de ces attendus, il paraît évident que le troisième trimestre de la classe terminale doit constituer le moment privilégié de préparation du dernier temps de l'épreuve en termes de formalisation orale.

Le choix du parcours d'orientation est déjà en partie effectif en terminale, puisque l'élève a déjà, au cours de la classe de première, décidé de conserver deux spécialités dans son parcours. En classe terminale, les élèves sont amenés très vite dans l'année (dès janvier) à saisir des vœux définitifs post-bac. Il convient donc que l'élève ait entamé une réflexion approfondie sur son orientation avant d'être confronté à la saisie des vœux.

La classe terminale doit être considérée comme une année de bilan, où le lycéen n'a plus qu'à affiner ses choix, en préférant tel parcours de licence à un D.U.T, ou telle classe préparatoire à une autre. Le niveau de la classe de première semble adapter pour que les élèves prennent le temps de mûrir leur projet.

Il paraît opportun de les initier dès la classe de première à une démarche de projet, du type « recherche appliquée au projet professionnel » (**annexe 7**), pour les inciter à réaliser des choix raisonnés et motivés par leur projet d'orientation. Ainsi, en classe terminale, ils peuvent se consacrer à la préparation du Grand oral axée sur les questions portant sur leurs spécialités.



## Annexe 1 : Tableau synoptique de la place de l'oral dans une démarche d'investigation

Étapes pédagogiques	Mots-clés	L'oral pour comprendre	Postures d'accompagnement de l'enseignant
Étape 1 : une situation problème	Situation problème Interroger une fonction, une structure, une procédure		Propose une situation problème en lien avec un problème scientifique.
Étape 2 : une problématisation	Conceptions initiales Confrontations Hypothèses Conjectures Planifier Relier Anticiper Cahier des charges	<b>Verbaliser</b> <b>Questionner</b>	Distribue la parole, structure le questionnement, fait préciser le vocabulaire. Fait préciser les idées, organise la confrontation des représentations initiales et/ou des savoirs antérieurs. Aide à la formulation du problème scientifique puis des hypothèses. Organise, après un temps de travail suffisant en autonomie, la confrontation des idées. Valide la (les) modalité(s) d'investigation retenue(s).
Étape 3 : une recherche	Expérimenter Modéliser S'informer Tâtonner Comparer Mettre à l'épreuve	<b>Échanger</b>	Réunit les conditions matérielles pour permettre la mise en œuvre de la (des) modalité(s) d'investigation retenue(s).
Étape 4 : un échange argumenté	Mettre en commun Conclure provisoirement Comparer Distancier Étape réflexive Interpréter Argumenter (écrit)	<b>Échanger</b> <b>Argumenter (oral)</b>	Encourage et relance la démarche d'investigation. Organise les interactions verbales et la réflexivité. Veille à la rigueur des interprétations (renvoie aux faits, résultats, mesures... issues des recherches effectuées).
Étape 5 : une structuration	Rendre compte (langage scientifique) Valider Répondre Mettre en forme	<b>Activer un lexique</b> <b>Reformuler</b>	Aide à la mise en forme des résultats. Aide au choix du support et à l'élaboration de la synthèse. Assure la cohérence logique de la trace écrite collective.
Étape 6 : une mobilisation	Agir Transférer Communiquer (écrit)	<b>Communiquer (oral)</b>	Propose une situation de prolongement.

## Annexe 2 : quelques situations d'enseignement supports

Modalité pédagogique envisagée	Exemple de mise en pratique	Compétence travaillée
Présentation en fin d'activité collaborative des notions travaillées	Chaque élève ne traitant qu'une partie de l'activité collaborative, il doit expliquer aux autres ayant traité d'autres parties ce qu'il a compris et retenu.	Parler en continu Expliquer Parler en interaction
Présentation d'un compte rendu en fin d'activité collaborative	Compte rendu des méthodes, résultats, conclusions, notions retenues.	Parler en continu Synthétiser
Présentation d'un fait scientifique choisi ou imposé	Les élèves travaillent un article scientifique chez eux et préparent une prestation orale sans notes pour présenter les faits scientifiques relatés dans l'article. L'élève qui écoute doit saisir des éléments de ce fait scientifique et être capable de relater ensuite ce qu'il a compris.	Parler en continu Expliquer Mobiliser l'attention
Speed dating sur les notions travaillées dans le chapitre en cours	Les élèves connaissent leur cours. L'enseignant prépare 4 notions à expliquer, les distribue au hasard et les élèves s'expliquent mutuellement les notions façon <i>speed dating</i> . Un timing est imposé, le même pour tous. Au bout du temps imposé, les groupes de 2 se défont puis se reforment, chaque élève rencontrant un autre élève lui présentant une nouvelle notion.	Parler en continu Mobiliser ses connaissances

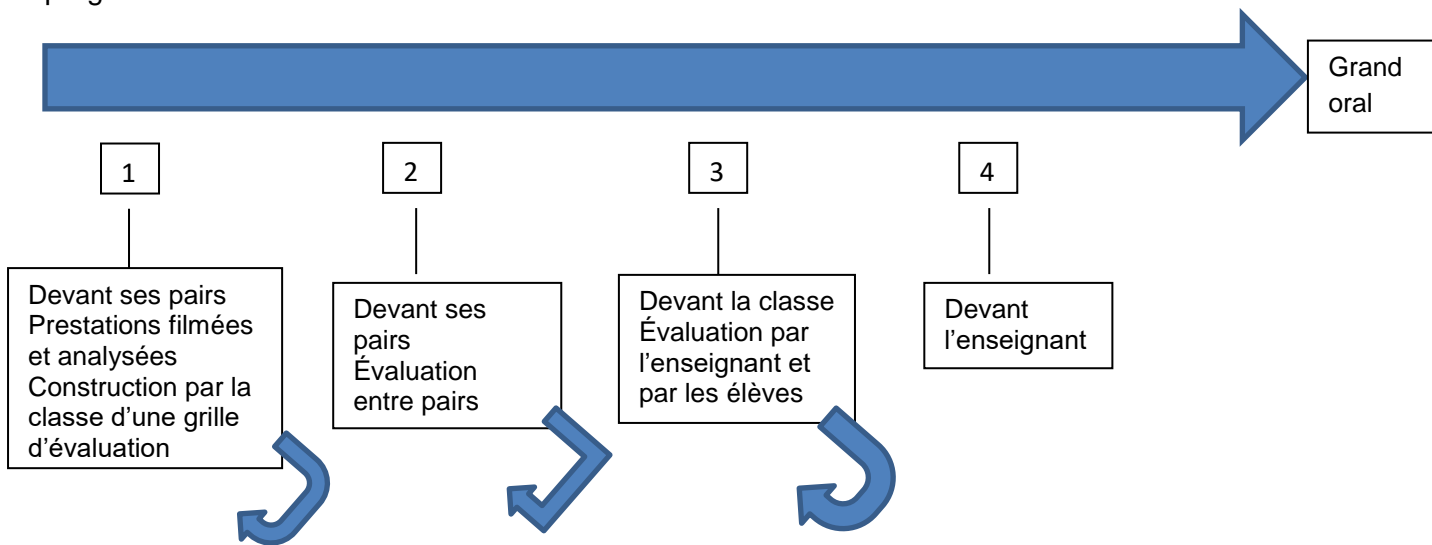
## Annexe 3 : s'entraîner à présenter un fait scientifique

**Étape 1** : oral en continu en binôme, un élève orateur, un élève observateur puis l'inverse. Les prestations sont filmées permettant une analyse de pratique et la construction d'une grille d'évaluation/autoévaluation (annexe 4).

**Étape 2** : oral en continu en binôme, un élève orateur, un élève observateur, puis l'inverse. Évaluation par l'élève observateur grâce à la grille construite. Ces prestations peuvent être filmées et visualisées par les élèves en binômes ou par l'enseignant et la classe. Chaque élève peut analyser sa pratique et consigner ceci dans un cahier de progression.

**Étape 3** : oral en continu devant la classe. Cet exercice met les élèves davantage en situation stressante. On peut en profiter pour leur donner des conseils de gestion du stress (respiration, visualisation de contextes distrayants). La classe et l'enseignant peuvent alors faire un feed-back à l'élève à la fois sur le fond et sur la qualité de son expression orale.

**Étape 4** : oral en continu devant l'enseignant. Cette tâche peut être analysée, l'élève ayant un retour sur ses savoir-faire et attitudes validés, et sur ceux à retravailler, afin de progresser.



#### Annexe 4 : se préparer à argumenter dans le cadre de l'enseignement scientifique

##### Partie 1 : la biodiversité et son évolution / tâche intermédiaire 1

Réaliser une présentation orale en continu de la synthèse des connaissances du cours avec travail de la posture debout. L'élève se concentre sur le travail de l'oral sans avoir à produire le contenu donné par l'enseignant ; le travail d'appropriation et d'assimilation de ce contenu se fait aussi par la formalisation à l'oral.

##### Partie 2 : l'évolution comme grille de lecture du monde / tâche intermédiaire 2

S'exprimer à l'oral de manière continue pour raconter en temps limité un exemple étudié dans le chapitre (présentation, objectif, méthode d'étude, analyse, résultats, bilan). Les élèves travaillent en groupes de 3, chacun jouant successivement les rôles d'orateur, d'observateur de la forme et d'observateur du fond.

##### Partie 3 : l'évolution humaine / tâche intermédiaire 3

S'exprimer à l'oral de manière continue pour argumenter et expliquer un résultat à partir de données biologiques extraites lors de l'activité, en lien avec le problème posé.

##### Partie 4 : les modèles démographiques / tâche intermédiaire 4

S'exprimer à l'oral de manière continue pour argumenter et expliquer un résultat obtenu avec un modèle mathématique. L'argumentation fera ressortir les raisonnements mathématiques.

##### Partie 5 : l'intelligence artificielle / tâche finale

S'exprimer à l'oral en intégrant tous les savoirs construits et les outils appropriés.

Tâche  
intermédiaire 1 :

S'exprimer en  
utilisant les  
langages du  
corps

Présentation de  
la synthèse du  
cours

Tâche  
intermédiaire 2 :

S'exprimer à  
l'oral de manière  
continue pour  
raconter

Narrer l'activité  
réalisée pendant  
le cours

Tâche  
intermédiaire 3 :

S'exprimer à  
l'oral de manière  
continue pour  
argumenter

à partir d'un  
résultat  
biologique ou  
mathématique

Tâche finale :  
séquence de  
régulation

S'exprimer à  
l'oral de  
manière  
continue pour  
présenter une  
démarche et  
un résultat de  
façon  
argumentée

Tâche finale :  
séquence  
d'évaluation  
diagnostique

S'exprimer à l'oral  
de manière  
continue pour  
présenter une  
démarche et un  
résultat de façon  
argumentée

## Annexe 6 : quelques exemples de questions pouvant faire l'objet d'un Grand oral en SVT

Le tableau regroupe des exemples de sujets de Grand oral en SV. Il convient de confier aux élèves le choix du sujet qui les motive. La première colonne indique la partie du programme à laquelle le sujet est adossé en utilisant le code couleur suivant :

### THÈME 1 :

- A- Génétique et évolution
- B- À la recherche du passé géologique de notre planète

### THÈME 2 :

- A. De la plante sauvage à la plante domestiquée
- B. Les climats de la Terre : comprendre le passé pour agir aujourd'hui et demain

### THÈME 3 :

- A. Comportements, mouvement et système nerveux
- B. Produire le mouvement : contraction musculaire et apport d'énergie
- C. Comportements et stress : vers une vision intégrée de l'organisme

La seconde colonne mentionne les autres thèmes du programme de spécialité en terminale ou les autres programmes en lien avec la question traitée plus particulièrement les chapitres du *programme d'enseignement scientifique classe terminale (ES)* et parfois les *acquis antérieurs en SVT* ou *d'autres disciplines*.

Thème du programme de spécialité SVT en terminale	Autre thème ou autre programme	Questions	Quelques pistes d'arguments à développer lors du Grand oral	Parcours d'études et professions liées à la question traitée
T1-A	ES : T3-3.1 La biodiversité et son évolution  Maths (Hardy-Weinberg)	Les tests génétiques pour déterminer notre origine sont-ils fiables ?	Généalogie Séquençage Utilisation de données informatisées Ascendance/descendance Modèle de Hardy Weinberg	Généticien(ne) Paléanthropologue Bio informaticien(ne)
T1 B		L'océan Celtique a-t-il réellement existé ?	Orogenèse cadomienne– ophiolites, métamorphisme- marges – subduction – collision – paléogéographie – datation absolue – magmatisme...	Géologue Géographe Géochimiste
T2 A	T1- A	Le clonage en agriculture : une piste pour couvrir les besoins alimentaires de l'humanité de demain ?	Clonage naturel– clonage artificiel – Totipotence cellules végétales – phytohormones – méristème -bio-informatique – marqueurs- gènes d'intérêt	Ingénieur agronome Biologiste Arboriculteur, Horticulteur, Pépiniériste Sélectionneur de variétés Bio-informaticien
T2B	ES : T1 1-3 : le climat du futur  Agrosystèmes (2 <sup>nde</sup> ) Écosystèmes (1 <sup>ère</sup> ) et humanité	Et si on arrêtait la viande pour sauver la planète ?	Gaz à effet de serre Interactions au sein de l'écosystème ou de l'écosystème agricole Pyramides écologiques Cellules souches, division cellulaire Biotechnologies	Professions en lien avec les biotechnologies Agronome
	Microbiote humain et santé (seconde)  1 <sup>ère</sup> Spé SVT T3- Fonctionnement du système immunitaire humain.	Les microbes, des amis qui nous veulent du bien ?	Causalité / corrélation Micro-organismes Symbiose Mutations et résistance Antibiothérapie Asepsie antiseptique	Médecine Professions sanitaires et sociales

## Annexe 7 : Le projet « R.A.P.P » (recherche appliquée au projet professionnel)

Les lycéens sont répartis dans des petits groupes de travail allant jusqu'à trois autour d'un secteur de métiers. Il leur est demandé d'abord d'effectuer des recherches documentaires sur le domaine qui les intéresse, puis de réaliser des interviews de professionnels. Ils ont alors pour mission de rendre compte de leurs travaux de recherche et de leurs entretiens par la constitution d'un rapport et d'un poster métier. Ce poster sert de support et est présenté lors d'un oral.

Cette méthode active s'appuie sur un des types d'apprentissage fondés sur l'investigation, appartenant à la famille de *l'inquiry-based learning*, qui a pour ambition de placer les élèves en position de chercheur puisqu'elle s'inspire de la démarche scientifique. Elle permet de se centrer sur deux points : le problème ou la question sur le choix du cursus qui va servir de fil directeur aux activités réalisées dans le projet, et la conception d'un produit final qui correspond à l'aboutissement de ces activités en apportant une solution au problème. Le lycéen est au centre de l'apprentissage, car il privilégie comme contexte une situation de la vie courante, à savoir son propre devenir.

Le projet peut être mené dans le cadre de l'enseignement de spécialité, pendant les heures dédiées à l'orientation, pendant des heures d'accompagnement personnalisé, ou d'autres moments identifiés dans l'emploi du temps des élèves. Ce travail peut également être suivi à distance, sous la forme de rencontres virtuelles entre élèves du projet, ou entre élèves et enseignant(s).

### Fiche-élève : présentation du projet

Ce projet a été mis en place pour vous aider à réfléchir et à définir votre futur projet professionnel, afin de mieux vous préparer à envisager votre cursus après le baccalauréat. Il s'appuie sur trois rendez-vous étalés de septembre à avril en classe de première :

- Jour 1 : début septembre (durée 2h)

- Présentation du projet et prise de contact avec les enseignants-chercheurs,
- Discussion avec les enseignants-chercheurs sur votre projet professionnel,
- Découverte des lieux de ressources pour les questions liées à l'orientation,
- Consignes pour le premier rendu.

- Avant début novembre

Recherche d'informations et préparation du « Suivi de la recherche documentaire » à communiquer par mail avant le 8 novembre.

- Jour 2 : mi-novembre

- Discussion avec les enseignants-chercheurs sur l'état d'avancement de votre projet de recherche,
- Mise en place de groupes de travail (par choix de métier),
- Communication des consignes pour la réalisation d'interviews de professionnels et de posters de synthèse.

- Entre le jour 2 et le jour 3

- Réalisation des interviews / travail de groupe,
- Préparation du poster / travail de groupe,
- Préparation du « compte rendu des recherches » / travail individuel à rendre avant fin février.

- Date 3 (qui vous sera communiquée lors de la deuxième rencontre)

- Présentation des posters / travail individuel.

## Sciences de l'ingénieur

Un élève qui suit les spécialités SI ou 2I2D réalise en terminale un projet. La démarche de projet est une des caractéristiques de la discipline SI, un de ses marqueurs forts: travailler autrement, développer des pédagogies actives spécifiques, favoriser la collaboration et la coopération entre élèves, équilibrer le concret et l'abstrait. Conduire un projet est une autre manière d'apprendre ; cela implique qu'élèves et enseignants cogèrent un ensemble d'actions, de réflexions, d'initiatives et de choix, de rôles et de responsabilités qui changent les relations professeur-élève et donnent du sens à la formation.

Le lien entre le projet et le Grand oral est clairement évoqué dans les programmes comme le rappellent les extraits ci-dessous.

« En classe terminale, un projet de 48 heures conduit en équipe est proposé à tous les élèves. L'objectif est d'imaginer tout ou partie d'un produit, développé sous forme de réalisations numérique et matérielle en vue de répondre à un besoin et d'obtenir des performances clairement définies. Ces réalisations matérialisent tout ou partie d'une solution imaginée associée à un modèle numérique. Elles permettent de simuler et de mesurer expérimentalement des performances et de les valider. Une partie de programmation est nécessairement associée au projet. Elle peut prendre la forme d'une application qui installe le produit dans un environnement communicant.

Parmi les productions attendues, chaque équipe rédige obligatoirement une note interdisciplinaire. Limitée à quelques pages, cette note développe un point des programmes du cycle terminal d'enseignement de sciences physiques et de l'autre enseignement de spécialité, en montrant comment les notions liées à ces disciplines sont mobilisées dans le projet.

Ce projet sert de support aux élèves qui choisissent les sciences de l'ingénieur pour soutenir l'épreuve orale terminale. »

### Du projet au Grand oral

L'expérience vécue par l'élève lors de la réalisation du projet va ainsi servir de fil rouge au Grand oral :

- en étant support des questions présentées pour le premier temps de l'épreuve ;
- en préparant l'élève au deuxième temps d'échanges avec le jury ;
- en éclairant ses choix d'orientation lors du troisième temps.

Des étapes incontournables jalonnent le projet et préparent l'élève au Grand oral :

- les revues de projet qui permettent aux équipes de faire le point sur l'avancement du projet, de confronter les solutions, les valider et soutenir une collaboration efficace entre les membres de l'équipe ;
- la présentation du projet qui permet à l'élève de communiquer sur les choix technologiques effectués, de justifier ces derniers sous l'angle du développement durable et/ou de l'innovation technologique et d'analyser les résultats obtenus relativement au cahier des charges du projet.

Les compétences orales développées par l'élève seront différentes selon les phases du projet et prépareront ainsi l'élève au Grand oral. Lors de la conduite du projet, l'élève doit savoir écouter, donner son point de vue tout en respectant celui des autres, faire des compromis, partager ses connaissances, argumenter, reformuler. Pendant les revues et la présentation du projet, l'élève prend la parole en continu, son discours doit être construit,



utilisant un vocabulaire scientifique et technologique adapté à l'auditoire. Des échanges avec les professeurs ou d'autres élèves font suite à ces différentes « soutenances », l'élève est alors amené à préciser et à approfondir sa pensée, à argumenter et à expliciter sa démarche ; les qualités d'écoute et de réactivité sont alors essentielles.

Le Grand oral ne constitue pas la soutenance finale du projet réalisé en terminale, qui était centrée sur l'exposé de la solution imaginée et réalisée pour répondre à une problématique technique.

À l'image des conférences TED<sup>47</sup>, il s'agit davantage de placer l'élève en situation d'ambassadeur du projet dans lequel il s'est investi. Il aura à exposer les enjeux liés au projet sur lequel il a travaillé, et à expliquer pourquoi la problématique qu'il a traitée mérite d'être résolue, quels en sont les bénéfices attendus pour les usagers et d'un point de vue sociétal, incluant les dimensions du développement durable. Sa présentation ainsi que l'argumentaire qu'il développera en réponse aux questions posées se devra d'être à la fois performant sur le plan de la communication et robuste sur le plan scientifique et technologique.

Les questions, supports du premier temps de l'épreuve, sont choisies par l'élève, elles doivent être singulières et personnelles. En effet, lors du troisième temps de l'épreuve, l'élève est amené à expliciter en quoi la question traitée éclaire son projet de poursuite d'études, voire son projet professionnel.

Ces questions ne sont donc pas définies en début de projet mais au cours de la réalisation de celui-ci. L'élève est amené à prendre du recul pour questionner son étude et sa démarche ; il s'agit d'interroger et d'explicitier davantage le « pourquoi » que le « comment ». Le développement et la réponse à ces questions, ainsi que l'argumentation, doivent contenir de vrais marqueurs disciplinaires.

---

<sup>47</sup> Les conférences TED (Technology, Entertainment and Design) sont des conférences organisées au niveau international dont le but est, selon son slogan, « de diffuser des idées qui en valent la peine » (en anglais : « ideas worth spreading »).

## Sciences économiques et sociales

### Qu'est-ce qu'une question de Grand oral en SES?

- Une question qui est adossée au programme du cycle terminal, mais qui est personnelle.
  - On ne reprend le libellé ni d'un chapitre ni d'un objectif d'apprentissage : le choix est personnel et ce principe du libre choix par l'élève des questions qu'il travaille doit être scrupuleusement respecté. Les seuls impératifs régulant ce choix procèdent du cadre général que déterminent les programmes de l'enseignement de spécialité auxquels l'oral vient s'adosser. Le rôle des professeurs sera donc d'accompagner l'élève dans l'élaboration de sa question, la précision des termes qui la composent, mais non de formuler à sa place un sujet dont la construction constitue un enjeu de formation décisif.
  - On recommande la forme interrogative pour faciliter la présentation et la réponse dans le cadre du temps imparti (5 minutes).
  - On recommande également une question maîtrisable et exposable dans le temps imparti.
- Une question qui peut, le cas échéant, s'adosser sur les deux enseignements de spécialité conservés en terminale.
- Une question qui donne lieu à une recherche personnelle du candidat (lectures d'ouvrages et d'articles, entretiens...) et qui permet de travailler la compétence *se documenter*.
- Une question qui permet de mobiliser des concepts et des notions vus en enseignement de spécialité et appliqués à un sujet qui intéresse le candidat, par exemple – mais pas nécessairement – en articulation avec son projet d'orientation.

### Comment prépare-t-on l'oral en SES ?

Les compétences et le positionnement nécessaires à cette épreuve font partie intégrante des objectifs de l'enseignement de spécialité SES, tels qu'ils sont rappelés dans les préambules des programmes du cycle terminal :

- 1) « participer à la formation intellectuelle des élèves en renforçant leur acquisition des concepts, méthodes et problématiques essentiels de la science économique, de la sociologie et de la science politique ; »
  - Le contenu disciplinaire de l'exposé oral devra donc illustrer la maîtrise de ces éléments
- 2) « préparer les élèves à la poursuite d'études post-baccalauréat et leur permettre de faire des choix éclairés d'orientation dans l'enseignement supérieur. »
  - La troisième partie de l'épreuve a explicitement pour objet de permettre à l'élève de faire retour sur ses choix d'enseignement de spécialité et leur articulation avec son projet d'orientation post-baccalauréat.
- 3) « contribuer à la formation civique des élèves grâce à la maîtrise de connaissances qui favorisent la participation au débat public sur les grands enjeux économiques, sociaux et politiques des sociétés contemporaines. »
  - C'est l'enjeu de fond du Grand oral : permettre, sur un thème choisi par l'élève, d'illustrer comment la maîtrise des connaissances disciplinaires lui permet d'avoir un avis raisonné sur le thème en question.

À cet égard, les capacités travaillées à l'oral sont travaillées au cours de l'enseignement de spécialité SES. Elles font partie des compétences transversales à acquérir, tel qu'elles sont explicitées dans le préambule des programmes du cycle terminal : « Comme tous les enseignements, cette spécialité contribue au développement des compétences orales à travers notamment la pratique de l'argumentation. Celle-ci conduit à préciser sa pensée et à expliciter son raisonnement de manière à convaincre. Elle permet à chacun de faire évoluer sa pensée, jusqu'à la remettre en cause si nécessaire, pour accéder progressivement à la vérité par la preuve. Elle prend un relief particulier pour ceux qui choisiront de préparer l'épreuve orale terminale du baccalauréat en l'adossant à cet enseignement de spécialité. » Il est donc important de souligner que la préparation du Grand oral n'a pas pour objet de travailler la compétence orale en tant que telle, indépendamment des contenus enseignés. Il ne s'agit pas de maîtriser l'art de la rhétorique, mais de maîtriser la capacité à argumenter et démontrer : la recherche d'une éloquence proprement orale n'est pas dissociable de la recherche de « la vérité par la preuve ». Il s'agit d'apprendre aux élèves à élaborer un discours précis et rigoureux, comme il le font à l'écrit (par exemple dans le cadre de l'apprentissage des méthodes de la dissertation), mais dans le cadre d'un autre registre d'expression.

- Quatre aspects à travailler pour le professeur :
  - Accompagner l'élève dans la formulation de son projet de recherche et dans sa conduite.
  - Apprendre à répondre de manière concise et précise à une question du programme.
  - Accompagner l'élève dans l'utilisation des 20 minutes de préparation et la réalisation éventuelle d'une trace écrite remise au jury.
  - Accoutumer l'ensemble des élèves au format de cet oral (en particulier les 5 minutes de présentation de la question et de la réponse et les 10 minutes d'échange avec le jury). Cette compétence est construite tout au long de la formation des élèves.

Si la question s'adosse aux deux enseignements de spécialité, ce travail devra évidemment se faire en coordination avec le collègue de l'autre enseignement de spécialité.