



Schola europaea

Bureau du Secrétaire général

Unité Baccalauréat européen

Réf. : 2017-01-D-4-fr-3

ASSURANCE QUALITE DES SUJETS DES EPREUVES ECRITES DU BACCALAUREAT 2017

CONSEIL SUPERIEUR DES ECOLES EUROPEENNES

Réunion des 4, 5 et 6 avril 2017 - Berlin

APPROUVE PAR LE CONSEIL D'INSPECTION SECONDAIRE

En sa réunion du 7 février 2017

ASSURANCE QUALITE DES SUJETS DES EPREUVES ECRITES

Ce document décrit les critères tant de contenu que de forme de toutes les épreuves écrites des disciplines du Baccalauréat européen. Les inspecteurs du secondaire sont responsables du contenu des épreuves écrites et en garantissent la qualité tandis que l'unité Baccalauréat supervise les critères formels.

Pour certaines disciplines, les épreuves ont été harmonisées alors que d'autres sont régies par des règles spécifiques.

1) Critères de contenu

Le contenu des épreuves écrites du Baccalauréat est décrit dans le programme de chaque discipline et est garanti par l'inspecteur de matière.

2) Critères formels harmonisés

L'unité Baccalauréat supervise les critères formels harmonisés ci-dessous :

1. Chaque sujet d'épreuve exploite le modèle fourni par l'unité Baccalauréat ;
2. La page de couverture renseigne les données suivantes :
 - La discipline / le niveau d'études,
 - La date,
 - La durée accordée pour l'épreuve en heures et minutes,
 - Le matériel autorisé,
 - Les instructions : toutes les notes requises pour comprendre ce que l'on attend des candidats.

DISCIPLINES

1) Règlements harmonisés¹

LANGUE I, LANGUE I APPROFONDISSEMENT

Le texte proposé doit comporter un titre et préciser le nom de l'auteur.
Une brève introduction peut être insérée entre le titre et le texte.

Toutes les explications éventuellement nécessaires à la compréhension du texte doivent tenir en un maximum de 6 notes de bas de page.

Le nombre de mots est mentionné entre parenthèses à la fin du texte et cette mention est suivie d'une référence bibliographique complète.

Les lignes sont numérotées cinq par cinq. Le texte compte environ 700 mots – cette limite ne s'applique pas aux textes lyriques tels que poèmes ou chants.

Chaque texte (thème) peut faire l'objet d'un à trois énoncés (questions).

(Règlement des épreuves écrites et orales de L I – 2000-D-25 ; Règlement des épreuves écrites et orales de L I approfondissement – 2000-D-45).

¹ Les épreuves de Langue I peuvent à la place déjà suivre pour la session 2015 du Baccalauréat les indications présentes dans le document 2014-06-D-5-fr-3 "Proposition d'harmonisation des épreuves écrites de LI pour le Baccalauréat européen"

LANGUE II, LANGUE II APPROFONDISSEMENT

1^{ère} partie : Compréhension à la lecture

Le texte proposé est littéraire ou non. Il compte environ 700 mots – cette limite ne s'applique pas aux textes poétiques.

Le texte proposé doit comporter un titre et préciser le nom de l'auteur.

Une brève introduction peut être insérée entre le titre et le texte. Toutes les explications éventuellement nécessaires à la compréhension du texte doivent tenir en un maximum de 6 notes de bas de page.

Le nombre de mots est mentionné entre parenthèses à la fin du texte et cette mention est suivie d'une référence bibliographique complète.

Les lignes sont numérotées cinq par cinq.

Un maximum de quatre questions peuvent être posées. Leur pondération doit être indiquée.

2^e partie : Écriture guidée

Une question est posée.

3^e partie : Composition

Une ou deux questions au choix.

(Règlement des épreuves écrites et orales de L II, L III et L IV du Baccalauréat européen – 2011-02-D-5)

Pour l'Anglais Langue II approfondissement:

1^{ère} partie : Compréhension à la lecture

Le texte proposé est littéraire ou non. Il compte environ 700 mots – cette limite ne s'applique pas aux textes poétiques.

Le texte proposé doit comporter un titre et préciser le nom de l'auteur.

Une brève introduction peut être insérée entre le titre et le texte. Toutes les explications éventuellement nécessaires à la compréhension du texte doivent tenir en un maximum de 6 notes de bas de page.

Le nombre de mots est mentionné entre parenthèses à la fin du texte et cette mention est suivie d'une référence bibliographique complète.

Les lignes sont numérotées cinq par cinq.

Un maximum de quatre questions peuvent être posées. Leur pondération doit être indiquée.

2^e partie : Composition

Une ou deux questions au choix.

LANGUE III

1ère partie: Compétence de lecture

2-3 textes non-fictionnels comptent en tout 600 mots (+/- 10%). Les textes proposés doivent comporter un titre et préciser le nom de l'auteur.

Une brève introduction peut être insérée entre le titre et le texte.

Le nombre de mots est mentionné entre parenthèses à la fin de chaque texte et cette mention est suivie d'une référence bibliographique complète.

Les lignes sont numérotées cinq par cinq.

Différents méthodes d'évaluation sont utilisées : questions à choix multiples, vrai ou faux, questions demandant une réponse succincte, etc.

2e partie: Production écrite

- a) deux tâches d'ordre pratique doivent être proposées
- b) deux tâches d'un texte de création doivent être proposées.

3e partie: Compréhension d'un texte littéraire

Deux tâches (une pour chaque œuvre étudiée) doivent être proposées.

LANGUE IV

1^{ère} partie : Compréhension à la lecture

Le texte compte environ 400-500 mots – cette limite ne s'applique pas aux textes poétiques. Le texte proposé doit comporter un titre et préciser le nom de l'auteur.

Une brève introduction peut être insérée entre le titre et le texte. Toutes les explications éventuellement nécessaires à la compréhension du texte doivent tenir en un maximum de 6 notes de bas de page.

Le nombre de mots est mentionné entre parenthèses à la fin du texte et cette mention est suivie d'une référence bibliographique complète.

Les lignes sont numérotées cinq par cinq.

De huit à dix questions sont posées.

2^e partie : Réponse personnelle

Des énoncés au choix sont proposés.

(Règlement des épreuves écrites et orales de L II, L III et L IV du Baccalauréat européen – 2011-02-D-5)

ONL : épreuve écrite

1^{ère} partie : (30 points) Compréhension à la lecture

Texte non vu de compréhension à la lecture de 600 à 800 mots (sauf s'il s'agit d'un texte poétique).

L'élève est invité à répondre à 6 à 8 questions.

2^e partie : (30 points) Composition écrite

Exercice de composition dirigée d'environ 250 mots. L'élève a le choix entre deux énoncés.

3^e partie : (40 points) Textes littéraires

Une ou deux questions sont posées selon les exigences nationales.

La connaissance et la compréhension de l'élève sont évaluées. L'élève est censé rédiger environ 400 mots. Un éventail de questions est posé.

Les élèves maltais se verront proposer un bref texte (prose ou poésie) imposé supplémentaire sur lequel ils seront invités à répondre à 3-5 questions (total : 10 points) afin d'évaluer leur aptitude à apprécier la littérature.

2) Règlements spécifiques

PHILOSOPHIE

Le programme de philosophie s'articule autour de quatre « champs de réflexion » :

1. Perception, connaissance, vérité ;
2. L'être humain, autrui, les valeurs ;
3. Société et Etat, Droit et Politique ;
4. Nature et technique.

Le programme prévoit trois types de sujets écrits pour les épreuves du Baccalauréat :

- Un texte assorti de questions ;
- Une citation assortie de questions ;
- Une question principale assortie de sous-questions.

Durant l'épreuve, chaque candidat doit être capable d'aborder un sujet articulé autour de trois énoncés.

Chaque énoncé porte sur un thème lié à l'un des quatre « champs de réflexion » prévus au programme. Les trois types de sujets prévus dans le programme sont présents, c'est-à-dire un texte assorti de questions, une citation assortie de questions et une question principale assortie de sous-questions.

Les questions et sous-questions sont formulées de manière à guider les candidats dans leur analyse et leur réflexion et à accompagner leur réinterprétation personnelle du thème dans leurs réponses.

LATIN

Cf. 2016-01-D-19-fr/en/de-1

Baccalauréat européen/ LATIN - Nouvelle structure de l'épreuve écrite - Complément au Programme de Latin S2 - S7 (2014-01-D-35)

European Baccalaureate/LATIN - New structure of the written test – In addition to the Latin Syllabus – S2 - S7 (2014-01-D-35)

Europäisches Abitur/LATEIN - Die neue Struktur des schriftlichen Abiturs – Ergänzung zum Latein Lehrplan – S2 - S7 (2014-01-D-35)

L'examen comporte **trois parties**.

Le candidat peut traiter ces trois parties **de manière indépendante**.

Ces trois parties ont la même valeur : elles sont **notées chacune sur 40 points**.

L'élève dispose d'un **dictionnaire bilingue** et du **conspectus grammaticalis**.

Partie I : Compétence de lecture

Cette première partie évalue **la compréhension** d'un ou plusieurs documents ; elle porte sur des textes authentiques en langue latine.

L'élève lit des documents, il en restitue le sens.

On propose **deux documents non connus** des élèves :

> un **texte non littéraire**, par exemple une inscription, un adage ou un proverbe ;

> un **texte littéraire**, non étudié par les élèves, en lien avec le *pensum* :

→ il s'agit d'un texte latin avec sa traduction partielle en regard, au début, au milieu ou à la fin.

→ une partie du texte est à traduire : cette partie comporte 50 mots (+/- 10%)

→ ce texte peut être accompagné de 6 notes au maximum.

Le **premier exercice** (sur le texte non littéraire) est noté **sur 10 points**, le **second** (sur le texte littéraire) est noté **sur 30 points**.

Partie II : Compréhension d'un texte littéraire

L'élève lit et analyse **un texte extrait du pensum**. La longueur du texte n'excédera pas **200 mots**.

On pose **4 questions** sur le texte proposé.

Ces questions porteront respectivement sur :

a) le **lexique** ou la **grammaire**

b) l'**étymologie**

c) l'**écriture** d'une partie ou de l'ensemble du texte

d) l'analyse d'**une ou de plusieurs traductions** concernant un court passage du texte proposé.

La pondération sera précisée en fonction des questions.

Partie III : Production écrite

La production écrite prend la forme d'un **essai**.

Cet essai s'appuie **sur le *pensum***.

L'objectif est **d'amener l'élève à réfléchir sur les traces du latin** dans l'Histoire et dans le monde contemporain.

L'élève **choisit entre deux sujets** d'essai. Chacun de ces deux sujets fait appel aux mêmes compétences.

L'énoncé du sujet peut être constitué d'une **question**, d'une **citation**, d'un ou de plusieurs **documents iconographiques**.

L'élève développe **une réflexion argumentée**, nourrie d'**exemples**, qui fait **référence au *pensum***.

GREC ANCIEN

Le sujet se compose de deux parties valant chacune la moitié des points.

1^{ère} partie : texte en grec ancien connu des élèves assorti de questions imposées ;

2^e partie : texte littéraire non vu en grec ancien que les candidats doivent traduire.

Pour la traduction, les élèves peuvent s'aider d'un dictionnaire bilingue (grec ancien / langue d'étude).

HISTOIRE 4p

Les épreuves porteront en principe sur le programme de 7^{ème} année, tout en faisant appel aux connaissances antérieurement acquises, notamment en 6^{ème} année.

- **Examen écrit du baccalauréat**

L'examen du baccalauréat repose sur le thème « L'Europe et les Européens » de l'année de 7^e (Europe 4, 5, 6, 7) et les autres thèmes obligatoires pour la classe de 7^e. (7.4A, 7.4B, 7.4C). L'examen a une durée totale de trois heures : il comporte deux parties, chacune nécessitant environ une heure trente. La première partie est une étude de documents originale ; la seconde partie est la rédaction d'un texte organisé.

Première partie : étude de documents.

La première partie est obligatoirement une étude de documents composée de quatre à cinq documents, différents chaque année, et de quatre questions. La quatrième question est une question de synthèse qui s'appuie sur l'une des dix sous-questions du thème sur l'Europe pour l'année 7 (Europe 4, 5, 6, 7). Cette quatrième question mettra en valeur des qualités de synthèse, d'étude critique des sources et de contextualisation.

Le sujet comportera un maximum de cinq sources dont une, deux au maximum, sera non écrite (par exemple, caricatures, photographies, statistiques, cartes). Le sujet associera sources primaires et secondaires. Le total des sources écrites ne devra pas dépasser environ mille mots.

Seconde partie : texte organisé.

Cet exercice comporte trois questions issues d'au moins deux des trois thèmes obligatoires de l'année de 7^e (7.4A, 7.4B, 7.4C).

La première question évalue des connaissances. Cette question mettra en valeur des qualités de mémorisation et de sélection des connaissances ainsi que la maîtrise des mots clés du programme (voir les fiches correspondantes 7.4A, 7.4B, 7.4C). Cette première question peut se subdiviser en deux sous-questions dans le cas de restitution de simples définitions.

La deuxième question évalue la capacité à restituer et à expliquer un fait historique.

La troisième question évalue une mise en perspective historique.

GEOGRAPHIE 4p

Le sujet de l'épreuve écrite du Baccalauréat se compose de 4 questions obligatoires.

Chaque question peut porter sur n'importe quel des 4 thèmes du programme de S7.

Les questions sont classées par ordre de difficulté :

- Question de type 1 – Interprétation de document. Cette question doit faciliter l'entrée des élèves dans l'examen. Elle vaut quinze points (15 points).

- Question de type 2 – question fortement axée sur le savoir-faire. Elle nécessite que les élèves construisent - un graphique, une carte ou un schéma annoté etc. - et interprètent un document. Les élèves doivent: construire, commenter / justifier la technique utilisée, décrire et évaluer les informations fournies par le document, évaluer brièvement les tendances / évolutions futures. La question vaut vingt-cinq points (25 points).

- Question de type 3 – question plus exigeante nécessitant la mise en œuvre de plus grandes capacités de compréhension et d'analyse des thèmes abordés. La question examinée peut être centrée sur une notion géographique clef. Les élèves devront décrire brièvement le document ou l'ensemble documentaire et surtout se concentrer sur leur analyse et leurs explications. La dernière consigne doit inviter les élèves à une évaluation critique de la situation. La question vaut trente points (30 points).

Question de type 4 – Essai. C'est la question qui permet aux élèves de montrer leur compréhension approfondie de la dimension européenne et leur perspicacité. L'essai devra comporter environ un minimum de 500 mots et un maximum de 1000 mots. La question vaut trente points (30 points).

EDUCATION ARTISTIQUE

L'énoncé de l'épreuve renvoie clairement au thème annuel et peut se composer d'un texte et/ou d'images donnés tirés au premier chef des travaux créatifs personnels des élèves réalisés durant toute la 7^e.

L'épreuve d'éducation artistique est pratique et se compose de deux parties :

- a. préparation
- b. épreuve finale

Une période de préparation contrôlée d'une semaine précède la date fixée pour l'épreuve. L'intitulé de l'épreuve est communiqué aux candidats durant cette période. Un florilège d'études tirées de cette période doit être présenté lors de l'épreuve finale.

L'épreuve finale se compose d'une période de cinq heures au cours de laquelle le candidat réalise une œuvre finale qu'il accompagne d'un commentaire écrit.

Le travail préparatoire intervient pour 40 % de la note finale, l'œuvre réalisée pour 50 % et le commentaire écrit pour 10 %.

La partie écrite vise à compléter la compréhension de l'œuvre pratique par des informations sur les intentions, réflexions, sentiments et réactions ainsi que sur l'aptitude à la pensée conceptuelle, à la décision et à poser une réflexion critique sur la réalisation de l'œuvre finale.

EDUCATION MUSICALE

Le cadre et le fondement du programme et de l'épreuve d'éducation musicale au Baccalauréat traduisent et exploitent les principes de bonne pratique figurant dans le programme scolaire de la 1^{ère} à la 5^e. Le programme fournit un cadre au sein duquel la démarche expérimentale d'apprentissage de la musique – selon laquelle l'élève interprète, compose et écoute avec discernement et esprit critique – se pérennise durant toute la 6^e et la 7^e.

La structure du Baccalauréat se compose d'une partie A – Epreuve préliminaire au Baccalauréat évaluée par l'enseignant (40%) et d'une Partie B faisant l'objet d'une évaluation à la fois interne et externe (60%).

La partie B se compose d'une épreuve d'écoute et de réponse (3 heures) et d'un portfolio.

L'épreuve d'écoute se compose, d'une part, de la reconnaissance de traditions et styles musicaux (questionnaire à choix multiple voire appelant une réponse concise) et, d'autre part, d'une analyse musicale en contexte (4 thèmes changeant tous les deux ans, questions ouvertes). Des réponses types sont fournies pour les correcteurs.

Le portfolio illustre les réalisations musicales des élèves et de leurs apprentissages tout au long du cours. La moitié des points de la partie B sont attribués au portfolio, l'autre moitié allant à l'épreuve d'écoute. Les deux parties sont évaluées par l'enseignant et par un correcteur extérieur.

BIOLOGIE

Les épreuves porteront en principe sur le programme de 7^{ème} année, tout en faisant appel aux connaissances antérieurement acquises, notamment en 6^{ème} année.

(En ce qui concerne les limites du programme de 7^{ème} année : document d'accompagnement et limites du programme de 7e, cours à quatre périodes, septembre 2016).

Les questions couvrent la physiologie et la cytologie (questions P), la génétique (questions G) et l'évolution (questions E).

Le sujet d'examen proposé se compose de 3 questions, à savoir :

1 question P (40 % des points),

1 question G (40 % des points),

1 question E (20 % des points).

Les questions se composent de volets exigeant simplement des candidats qu'ils restituent des savoirs (annoter un schéma, par exemple) et de volets leur demandant de démontrer leur capacité à comprendre, transposer des savoirs (discuter de la relation entre la structure et la fonction des organites, par exemple) et résoudre des problèmes biologiques (par exemple à travers l'analyse et l'interprétation de données expérimentales).

La seule calculatrice autorisée pendant l'examen est la calculatrice TI-Nspire en mode Press-to-test.

CHIMIE

Le programme de l'épreuve écrite de chimie reste inchangé par rapport aux années précédentes et est précisé dans le syllabus en vigueur.

Les questions portent sur le programme de l'année 7, mais peuvent faire appel à des savoirs acquis en année 6.

L'épreuve d'examen notée sur 100 points comporte quatre questions, deux questions A et deux questions B. Chaque question est dotée de 25 points.

Les élèves répondront aux 4 questions.

Durant l'examen, les élèves peuvent utiliser pendant l'examen la calculatrice TI-Nspire en mode Press-to-test .

Questions A : CHIMIE GÉNÉRALE & MINÉRALE

Question A1 : Acide-base et pH

Question A2 : Électrochimie

Questions B : CHIMIE ORGANIQUE

Question B1 : les composés oxygénés (incluant les glucides et les savons)

Question B2 : principalement les composés azotés aliphatiques et aromatiques (incluant les acides aminés)

NB. : les polymères peuvent apparaître dans la question B1 ou dans la question B2.

ECONOMIE

À partir de 2015, le sujet de l'épreuve du Baccalauréat ne se composera plus que de trois questions imposées.

Les questions du sujet de l'épreuve du Baccalauréat doivent :

- se baser sur des documents authentiques : statistiques, graphiques, textes, tableaux, etc.
- exiger des candidats qu'ils exploitent les documents accompagnant chaque question : les candidats doivent bien sûr connaître la théorie et il est légitime de les interroger sur celle-ci en partant desdits documents mais l'évaluation doit également permettre de se faire une idée de leur capacité à comprendre et interpréter une situation économique (sur base des documents annexés) et à expliquer, commenter, décrire, analyser, synthétiser, argumenter, etc.
- inclure des questions appelant une réponse permettant de déterminer avec certitude si les candidats sont capables d'appliquer leurs savoirs et savoir-faire aux événements actuels.

Chaque question se subdivise en quatre sous-questions :

- Les deux premières sous-questions, valant généralement deux points chacune, sont des questions précises, voire fermées, visant à déterminer les savoirs et savoir-faire des candidats.
- Les deux sous-questions suivantes valent trois points chacune et sont des questions ouvertes qui permettent aux candidats non seulement de démontrer leurs savoirs et savoir-faire de base mais aussi leurs aptitudes supérieures, leur capacité à analyser des problématiques et à puiser dans des savoirs élargis et approfondis. Ce sont ces questions qui permettent au mieux aux élèves de briller et à notre évaluation de saluer la solidité de leurs performances.
- être générales et ne pas exiger de longs calculs complexes (maximum une sous-question valant un point parmi les trois questions posées).
- renvoyer à une situation économique récente que tous les candidats peuvent connaître et non à des événements passés dont ils ne sont pas nécessairement familiers.

MATHEMATIQUES

Ce chapitre énonce les directives à suivre pour élaborer et structurer les sujets des épreuves écrites du Baccalauréat pour les épreuves portant sur les cours de mathématiques à trois et cinq périodes hebdomadaires. Il développe les dispositions correspondantes du Règlement d'application du règlement du baccalauréat européen et ne peut en aucun cas les remplacer ni les supplanter. Il est donc absolument indispensable de consulter en détail ledit document – non reproduit dans ce préambule – tel que mis à jour par le Bureau du Secrétaire général des Ecoles européennes et envoyé aux Ecoles pour chaque session du Baccalauréat européen.

Directives générales pour les épreuves de mathématiques

- Matière des épreuves

Les épreuves écrites de mathématiques interrogent sur tout l'éventail de la matière traitée en 7^e, telle que précisée respectivement dans les programmes des cours à 3 et 5 périodes, mais peuvent également porter sur des concepts ou des techniques acquis en 6^e.

Les sujets ne peuvent en aucun cas proposer de choix et ils doivent couvrir tous les thèmes définis dans les programmes de matière.

Des précisions sont apportées sur ce point au § 5.3 intitulé « Structure détaillée des sujets des épreuves du Baccalauréat en mathématiques ».

- Temps imparti aux épreuves

Le temps total imparti aux épreuves écrites de mathématiques et les temps respectivement impartis à la partie sans outil technologique, baptisée partie A, et à la partie avec outil technologique, baptisée partie B, sont stipulés dans le tableau intitulé « Epreuves hors session (épreuves partielles) et Baccalauréat » sous le § 4.2.2.

Le jour des épreuves écrites de mathématiques, que ce soit hors session ou au Baccalauréat, les épreuves commencent aux heures suivantes :

- début de l'épreuve avec outil technologique (partie B) : 09h00 ;
- début de l'épreuve sans outil technologique (partie A) : 14h00.

Pour les élèves SEN, les dispositions en vigueur restent inchangées et sont pleinement applicables. Le temps supplémentaire se répartit en proportion du temps imparti à chaque partie de l'épreuve.

- Echelle de notation des épreuves

Les épreuves écrites de mathématiques sont notées sur 100 :

- pour le cours à trois périodes hebdomadaires, la partie sans outil technologique (partie A) compte pour 40 points et la partie avec outil technologique (partie B) pour 60 points.
- pour le cours à cinq périodes hebdomadaires, la partie sans outil technologique (partie A) compte pour 30 points et la partie avec outil technologique (partie B) pour 70 points.

La note finale de l'épreuve ne distingue pas les notes obtenues pour chacune des deux parties : cette note finale sur 100 résulte de l'addition des notes obtenues respectivement pour les parties avec et sans outil technologique. Des recommandations plus détaillées pour fixer l'échelle de notation figurent au § 5.4 intitulé « Elaboration des questions et échelle de notation des sujets des épreuves du Baccalauréat ».

- Matériel pour les épreuves

Conformément au Règlement d'application du règlement du baccalauréat européen, les candidats ne peuvent utiliser que les feuilles d'examen fournies à cet effet. A cet égard, il convient également de préciser que les copies rédigées au crayon ne sont pas acceptées.

A l'exception de l'outil technologique choisi par le groupe d'experts pour accompagner les programmes de mathématiques, ni matériel ni formulaire n'est autorisé durant les épreuves écrites de mathématiques. Les modèles de l'outil technologique et les versions du logiciel à utiliser sont fixés par le groupe d'experts. Les décisions du groupe d'experts seront communiquées aux écoles avant la fin de l'année scolaire précédant l'année du Baccalauréat et sont reproduites sur la page de couverture des sujets intitulée « Note à l'intention des candidats ».

Le recours à l'outil technologique n'est permis que durant la partie de l'épreuve avec outil technologique, également appelée « Partie B ».

Structure détaillée des sujets des épreuves de mathématiques du Baccalauréat européen

- Structure du sujet de l'épreuve du cours de mathématiques à trois périodes

Le sujet de l'épreuve du cours de mathématiques à trois périodes doit être conforme au cadre et aux dispositions figurant dans le tableau ci-dessous.

SUJET DE L'ÉPREUVE DU COURS DE MATHÉMATIQUES A TROIS PÉRIODES

ÉPREUVE SANS OUTIL TECHNOLOGIQUE

PARTIE A

TEMPS IMPARTI : 60 MINUTES

ÉCHELLE DE NOTATION : 40 points

- Cette partie se compose de 8 questions valant chacune 5 points.
- Ces questions sont strictement conçues pour tester les savoirs et savoir-faire de base énoncés dans les deux premières colonnes du programme de ce cours.
- Les questions se limitent à vérifier une compétence ou un savoir-faire bien défini et ne peuvent dès lors comporter de sous-questions.
- Les 8 questions abordent tous les thèmes traités dans le programme et se répartissent comme suit :
 - ✓ 5 questions d'analyse ;
 - ✓ 2 questions de probabilités ;
 - ✓ 1 question de statistiques.

ÉPREUVE AVEC OUTIL TECHNOLOGIQUE

PARTIE B

TEMPS IMPARTI : 120 MINUTES

ÉCHELLE DE NOTATION : 60 POINTS

- Cette partie se compose de 3 parties.
- Les 3 parties renvoient aux trois colonnes du programme de ce cours.

- Les 3 parties abordent tous les thèmes traités dans le programme et se répartissent comme suit :
 - ✓ analyse : 25 points ;
 - ✓ probabilités : 15 points ;
 - ✓ statistiques : 20 points.
- La partie consacrée à l'analyse prend la forme d'un exercice valant 10 points et d'un exercice valant 15 points.
- La partie consacrée aux probabilités prend la forme d'un seul exercice valant 15 points.
- La partie consacrée aux statistiques prend l'une des deux formes suivantes :
 - ✓ 2 exercices valant chacun 10 points ;
 - ✓ 1 exercice unique valant 20 points.
- Un exercice valant 10 points doit impérativement se composer de 3 sous-questions.
- Un exercice valant 15 points doit se composer de 4 sous-questions minimum et 5 sous-questions maximum.
- Un exercice valant 20 points doit se composer de 5 sous-questions minimum et 6 sous-questions maximum.
- La valeur de chaque sous-question ne peut dépasser 5 points.

- Structure du sujet de l'épreuve du cours de mathématiques à cinq périodes

Le sujet de l'épreuve du cours de mathématiques à cinq périodes doit être conforme au cadre et aux dispositions figurant dans le tableau ci-dessous.

SUJET DE L'ÉPREUVE DU COURS DE MATHÉMATIQUES À CINQ PÉRIODES

ÉPREUVE SANS OUTIL TECHNOLOGIQUE

PARTIE A

TEMPS IMPARTI : 60 MINUTES

ÉCHELLE DE NOTATION : 30 POINTS

- Cette partie se compose de 7 questions valant chacune de 2 à 6 points, de manière à respecter le total de 30 points attribués à cette 1^{ère} partie.
- Ces questions sont strictement conçues pour tester les savoirs et savoir-faire de base énoncés dans les deux premières colonnes du programme de ce cours.
- Les questions se limitent à vérifier une compétence ou un savoir-faire bien défini et ne peuvent dès lors comporter de sous-questions.
- Les 8 questions abordent tous les thèmes traités dans le programme et se répartissent comme suit :
 - ✓ 1 question d'analyse ;
 - ✓ 1 question de géométrie ;
 - ✓ 1 question de probabilités ;

- ✓ 1 question sur les suites de nombres;
- ✓ 1 question sur les nombres complexes ;
- ✓ les 6^e et 7^e questions portent sur deux thèmes distincts choisis en analyse, géométrie dans l'espace et probabilités.

ÉPREUVE AVEC OUTIL TECHNOLOGIQUE

PARTIE B

TEMPS IMPARTI : 180 MINUTES

ÉCHELLE DE NOTATION : 70 POINTS

- Cette partie se compose de 4 parties : 3 parties valent 20 points et la 4^e vaut 10 points.
- Les 4 parties renvoient aux trois colonnes du programme de ce cours.
- Les 3 parties abordent tous les thèmes traités dans le programme et se répartissent comme suit :
 - ✓ analyse : 20 points ;
 - ✓ géométrie : 20 points ;
 - ✓ probabilités : 20 points ;
 - ✓ suites de nombres et/ou nombres complexes : 10 points.
- Les différentes parties prennent les formes suivantes :
 - ✓ analyse, géométrie et probabilités : un exercice unique valant chaque fois 20 points ;
 - ✓ la partie concernant les suites de nombres peut consister en un seul exercice valant 10 points sur les suites seulement ou les nombres complexes seulement, ou comporter deux exercices valant 5 points chacun, dont un sur les suites et l'autre sur les complexes.
- Un exercice valant 20 points doit se composer de 4 sous-questions minimum et 8 sous-questions maximum.
- La valeur de chaque sous-question ne peut dépasser 5 points.

Elaboration des questions et échelle de notation des sujets des épreuves du Baccalauréat

Directives pour l'élaboration des questions des sujets des épreuves écrites du Baccalauréat :

- Le libellé des questions doit permettre aux candidats d'identifier clairement sous quelle forme ils sont censés présenter leur réponse (résultat simple, méthode, étapes d'un calcul, raisonnement, etc.) ;
- La décomposition des sous-questions en sous-questions subsidiaires n'est pas autorisée ;
- Il y a également lieu de respecter les recommandations ci-dessous dans l'élaboration des parties avec outil technologique :
 - ✓ L'énoncé de départ doit permettre aux candidats de se familiariser avec le thème à traiter ;
 - ✓ Les parties les plus ouvertes ou les plus difficiles de la question doivent se situer en fin d'exercice ;
 - ✓ Le libellé doit préciser clairement aux candidats si la réponse à une sous-question ne peut être trouvée qu'à l'aide de l'outil technologique ;

- L'échelle de notation doit clairement indiquer le nombre de points que vaut chaque sous-question ;
- Le nombre de points attribués à une sous-question dépend des savoir-faire et procédés auxquels les candidats doivent avoir recours pour trouver la solution. Toutefois, ce nombre de points ne doit en aucune manière constituer un critère pour évaluer la difficulté de ladite sous-question.

Enfin, la valeur de chaque sous-question ne peut dépasser 5 points.

- Les réponses types qui accompagnent les sujets des épreuves proposent une solution possible et non la solution à laquelle les candidats sont censés parvenir. Il incombe aux correcteurs de noter avec discernement et de juger de la validité mathématique de toute démarche ou solution qui s'écarterait des réponses types dans le cadre fixé ci-dessus.

Organisation pratique des épreuves de mathématiques au Baccalauréat

Dans toutes les Ecoles européennes, les épreuves écrites de mathématiques s'organisent conformément aux directives ci-dessous. Afin de tenir compte des spécificités et contraintes des diverses Ecoles européennes, chacune fixe en détail les dispositions à prendre pour leur mise en œuvre.

- Epreuve de mathématiques sans outil technologique (partie A) :

- La partie de l'épreuve sans outil technologique doit se dérouler sans le moindre outil technologique. C'est une épreuve « papier-crayon » sans aucun formulaire mathématique. Les candidats ne peuvent disposer que des feuilles officielles d'examen (copie définitive et brouillon) prévues pour les divers sujets d'examen.
- Durant cette partie de l'épreuve, les candidats ne sont pas autorisés à disposer des outils et appareils technologiques prévus dans les programmes de matière.

- Epreuve de mathématiques avec outil technologique (partie B) :

- Les écoles doivent veiller à ce que, pour la partie avec outil technologique, les calculatrices des élèves soient réglées en mode *unbiased examination* (fonction *press-to-test* activée). Le groupe d'experts est chargé de mettre à disposition des écoles un mémo d'information et une mise à jour concernant cette fonction *press-to-test* de l'outil technologique. Ce mémo sera inclus au Règlement d'application du règlement du baccalauréat européen.
- Les candidats qui rendent leur copie plus de dix minutes avant l'heure de fin d'épreuve prévue doivent la remettre à un surveillant qui doit veiller à ce que tout candidat dans cette situation emporte bien son outil technologique en quittant la salle d'examen.
- Le ramassage des copies durant les dix dernières minutes de l'épreuve doit se dérouler conformément aux dispositions en vigueur.
- Pour les épreuves, les écoles doivent prendre leurs dispositions pour veiller à disposer d'un nombre suffisant d'outils technologiques dont la fonction *press-to-test* est activée ainsi que de piles de rechange appropriées.

PHYSIQUE

Structure de l'épreuve écrite de PHYSIQUE

Quatre questions obligatoires couvrant l'ensemble de la matière

Q1 : **Physique des champs** (gravitation+ champs électriques + champs magnétiques) : **30** points

Q2 : **Physique ondulatoire** (ondes matérielles + optique) : **30** points

Q3 : **Physique atomique** (**y compris** l'effet photoélectrique) : **20** points

Q4 : **Physique nucléaire** : **20** points

Avis

Le Conseil d'Inspection secondaire a approuvé le présent document pour son entrée en vigueur à la session 2017 du Baccalauréat.

Avis

Le Conseil supérieur a pris note du présent document pour son entrée en vigueur à la session 2017 du Baccalauréat.