Épreuve de Physique-Chimie du baccalauréat général, série S.

Épreuve écrite et pratique

Coefficient: 6

Coefficient: 8 pour les candidats ayant choisi cette discipline comme enseignement de spécialité

Les programmes du cycle terminal de la série scientifique du lycée précisent que les enseignements de physique-chimie s'organisent autour des grandes étapes de la démarche scientifique. Les activités expérimentales y occupent une place importante et permettent aux élèves d'acquérir des compétences spécifiques à cette démarche qui doivent être évaluées.

C'est pourquoi l'évaluation des compétences expérimentales est intégrée dans l'épreuve de sciences physiques et chimiques du baccalauréat en série S.

Évaluation et notation

L'épreuve de physique-chimie comporte deux parties : une partie écrite, comptant pour 16 points sur 20, et une partie pratique avec évaluation des compétences expérimentales, comptant pour 4 points sur 20. Afin de rendre plus lisibles les résultats des évaluations de chaque partie, celles-ci sont notées sur 20 points ; la note globale de l'épreuve est donnée sur 20 points. Elle est obtenue en multipliant par 0,8 la note sur 20 de la partie écrite et par 0,2 la note sur 20 de la partie pratique et en additionnant ces deux résultats.

1ère partie : épreuve écrite de physique-chimie

Durée : 3 h 30 Notée sur 20 points

Cette épreuve a pour objectif d'évaluer des compétences portant essentiellement sur le programme de terminale.

Les notions et compétences mobilisées dans les programmes des classes antérieures à la classe de terminale mais non reprises dans celle-ci ne constituent pas le ressort principal des sujets composant l'épreuve ; elles doivent toutefois être assimilées par les candidats qui peuvent avoir à les utiliser.

L'ensemble de l'épreuve écrite s'appuie de façon équilibrée sur différents domaines du programme.

Elle est constituée de trois exercices :

- deux exercices sont communs à tous les candidats ; ils sont notés sur 15 points ;
- le troisième exercice, noté sur 5 points, est différent selon que le candidat a choisi ou non la physiquechimie comme enseignement de spécialité. L'exercice de spécialité prend appui sur les thèmes de l'enseignement de spécialité.

En fonction du contenu des exercices, **l'usage des calculatrices peut être interdit** ou autorisé dans les conditions de la réglementation en vigueur. Cette précision est portée sur le sujet de l'épreuve.

Parmi les trois exercices, il peut y avoir un **exercice de synthèse de documents** dont l' objectif est d' extraire et exploiter des informations issues de documents de différentes natures, de porter un jugement critique sur ces informations et d' en rédiger une synthèse argumentée, en 25 à 30 lignes.

2ème partie : épreuve pratique d'évaluation des capacités expérimentales

Durée: 1 heure. Notée sur 20 points.

Cette épreuve pratique a pour objectif d'évaluer des compétences expérimentales dans le cadre de l'environnement du laboratoire. Selon les situations, le candidat peut être conduit à s'approprier et analyser une problématique, à justifier ou à proposer un protocole expérimental, à le réaliser, à porter un jugement critique sur la pertinence des hypothèses et des résultats en vue de les valider. Le candidat peut aussi être amené à faire preuve d'initiative et à communiquer en utilisant des langages et des outils pertinents.

Pour chaque session, deux ensembles de sujets d'épreuve sont retenus au niveau national et communiqués aux établissements au début du troisième trimestre. Un ensemble comprend les sujets destinés seulement aux candidats qui ont choisi la spécialité physique-chimie et l'autre ensemble est destiné à tous les candidats.

Les établissements décident pour chaque ensemble des sujets qu'ils mettront en œuvre.

Chaque jour d'épreuves, les établissements mettent en place au moins deux sujets à dominante physique et deux sujets à dominante chimie. Quatre sujets au moins sont différents d'un jour sur l'autre.

L'épreuve, d'une durée d'une heure, évalue des compétences expérimentales à partir d'un sujet tiré au sort parmi ceux retenus par l'établissement dans l'ensemble des sujets dédiés à ces élèves.

Le sujet porte essentiellement sur les compétences expérimentales du programme de terminale S, sans exclure celles des classes antérieures.

Les candidats ayant choisi les sciences physiques et chimiques comme enseignement de spécialité tirent au sort un sujet ayant rapport soit avec cet enseignement de spécialité, soit avec l'enseignement spécifique.

Le candidat prend connaissance du sujet tiré au sort à l'entrée dans la salle d'évaluation.

L'évaluation des compétences expérimentales a lieu dans le courant du troisième trimestre, dans le cadre habituel de formation de l'élève.

Lors de l'évaluation portant sur les sujets tirés au sort, deux professeurs examinateurs sont présents dans la salle. Un examinateur évalue au maximum quatre élèves ; celui-ci n'évalue pas ses propres élèves.

Candidats de la session de remplacement

Pour la session de remplacement, les candidats ne passent pas la partie pratique de l'épreuve. La note éventuellement obtenue au cours de l'année scolaire à l'évaluation des capacités expérimentales est reportée et prise en compte lors de la session de remplacement.

Épreuve orale de contrôle, série S

Durée: 20 minutes

Temps de préparation : 20 minutes

Le candidat tire au sort un sujet comportant deux questions, portant sur deux domaines de natures différentes du programme, et doit traiter les deux questions. Pour les candidats qui n'ont pas choisi l'enseignement de spécialité, les questions portent sur le programme d'enseignement spécifique. Pour les candidats qui ont choisi l'enseignement de spécialité, une question porte sur le programme de l'enseignement spécifique et l'autre sur le programme de l'enseignement de spécialité. Les notions et compétences mobilisées dans les programmes des classes antérieures à la classe de terminale mais non reprises dans celle-ci doivent être assimilées par les candidats qui peuvent avoir à les utiliser. En fonction du contenu du sujet tiré au sort par le candidat, l'examinateur décide si l'usage d'une calculatrice est autorisé ou interdit.

Cette épreuve a lieu dans une salle comportant du matériel de physique-chimie afin que des questions puissent être posées sur le matériel expérimental et son utilisation, sans que le candidat soit conduit à manipuler.

Texte officiel: http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin officiel.html?cid bo=57468