

## **ANNEXE IV**

### **DÉFINITION DES ÉPREUVES**

## I – Contenu de l'épreuve

Peuvent être évaluées tout ou partie des compétences suivantes :

- C1-1 Collecter les données de la demande
- C1-2 Lire, analyser, classer et sélectionner les documents
- C2-1 Proposer un choix technologique et esthétique
- C2-3 Proposer un plan de travail
- C3-1 Participer à la construction du modèle
- C4-1 Émettre et recevoir des informations.

Il est possible que, techniquement, pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences doivent être mobilisées. En aucun cas ces dernières ne donneront lieu à évaluation et, si elles ne sont pas maîtrisées, les tâches correspondantes seront réalisées avec assistance.

S'il est bien entendu que la démonstration des compétences à évaluer nécessite la mobilisation des savoirs correspondants, il ne saurait être question d'évaluer les seuls savoirs.

## II – Nature de l'activité correspondante

Cette activité correspond aux tâches professionnelles suivantes :

- élaboration et construction du produit ;
- préparation du travail, des matériaux, matériels et équipements liés à la fabrication.

À partir d'un ensemble de documents limités aux données strictement nécessaires à la description du produit et/ou de l'élément de produit à réaliser (figurine, descriptif, documents iconographiques, dessin de définition, tableau de mesures, fiches matières, fichiers matériels, etc.), le candidat doit effectuer tout ou partie des tâches suivantes :

- mettre au point ou adapter un projet d'art appliqué du métier ;
- mettre au point un produit, en mobilisant ses savoirs technologiques (maquette, tracé et/ou transformation d'éléments de produit, patrons, gabarits, etc.) ;
- préparer son travail.

Il s'agit pour lui d'identifier les différentes interventions prévues, d'énoncer les caractéristiques du produit ou des éléments de produit, de traduire graphiquement les informations ou solutions technologiques, de préparer un patron ou gabarit, de lister la chronologie des opérations de fabrication, d'organiser son poste de travail et de prévoir les matériaux, matériels et équipements nécessaires à la fabrication.

### III – Modes d'évaluation

Selon le statut du candidat, l'évaluation s'effectue soit par épreuve ponctuelle (a), soit par contrôle en cours de formation (b).

Les activités, les documents techniques, les compétences évaluées et le degré d'exigence sont semblables quel que soit le mode d'évaluation.

L'inspecteur de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

#### a) Évaluation par épreuve ponctuelle

L'épreuve a une durée de 5 à 8 h ; elle se déroule en continu en salle de préparation.

Le sujet s'appuie sur un dossier établi conjointement par les professeurs d'enseignement professionnel et les professeurs d'arts appliqués.

Ce dossier comportera :

- un dossier de définition du produit :
  - description ;
  - croquis, photographies, fiches techniques, etc. ;
  - dessin de construction, de définition.
- un dossier ressource comprenant :
  - les ressources matérielles disponibles ;
  - les fiches techniques relatives aux matériaux et matériels ;
  - les bases de données iconographiques.
- un dossier travail demandé
  - en art appliqué ;
  - en construction du produit, technologie et préparation de fabrication.

#### **Arts appliqués – Notée sur 5 points**

À partir du dossier technique fourni, le candidat doit être capable :

- d'identifier et d'exploiter les documents de référence (croquis, photographies, fiches techniques, etc.) et les bases de données (iconographiques, techniques, etc.) ;
- d'en extraire les informations utiles à son travail ;
- de mettre au point et/ou d'adapter un projet d'art appliqué portant sur tout ou partie d'un produit et de traduire sa proposition à l'aide de différentes techniques.

#### **Préparation d'une fabrication et technologie – Notée sur 15 points**

- de réaliser des formes par maquette, tracé ou transformation (patrons, gabarits, etc.) ;
- de préparer un travail en utilisant ses connaissances technologiques en vue d'organiser son intervention (plan de travail, matériels, matières, solutions technologiques, etc.).

## **b) Évaluation par contrôle en cours de formation**

L'évaluation des acquis des candidats s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion de deux situations d'évaluation, organisées par l'établissement de formation au cours de la dernière année de formation à la fin du premier trimestre ou au début du deuxième trimestre de l'année civile de la session d'examen (ou au cours de la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la formation continue).

Elle s'inscrit dans le cadre du déroulement des projets pédagogiques.

Un professionnel au moins est associé à la mise en œuvre de l'évaluation.

La proposition de note est établie par l'équipe pédagogique composée des enseignants du domaine professionnel et des arts appliqués, et du professionnel associé.

La ventilation des points est identique à l'évaluation ponctuelle. Cette note ne doit pas être communiquée au candidat.

À l'issue de ces situations d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation constituera, pour chaque candidat, un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents remis au candidat pour conduire le travail ;
- la description sommaire des moyens matériels mis à sa disposition ;
- les documents éventuellement rédigés par le candidat lors de l'évaluation ;
- une fiche d'évaluation du travail réalisé.

Une fiche type d'évaluation du travail réalisé, appuyée sur les compétences listées en I, établie par l'inspection de l'éducation nationale de l'académie, est diffusée par les services rectoraux des examens et concours. Seule cette fiche d'évaluation du travail réalisé est systématiquement transmise au jury.

L'ensemble du dossier décrit ci-dessus, relatif aux situations d'évaluation, est tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectorale jusqu'à la session suivante. Le jury peut demander à en avoir communication avant délibération afin de le consulter. Dans ce cas, à la suite d'un examen approfondi, il formule toutes remarques et observations qu'il juge utiles et arrête la note.

## I – Contenu de l'épreuve

Peuvent être évaluées tout ou partie des compétences suivantes :

- C2-2 Organiser le poste de travail
- C3-2 Effectuer les opérations de coupe de préparation
- C3-3 Régler et mettre en œuvre les matériels
- C3-4 Effectuer les opérations de préparation, de montage, d'assemblage et de finition
- C3-5 Contrôler la qualité en cours et en fin de réalisation
- C3-6 Assurer la maintenance de premier niveau.

On notera que, pour effectuer les tâches demandées, certaines autres compétences peuvent être mobilisées. En aucun cas ces dernières ne donneront lieu à évaluation, et si elles ne sont pas maîtrisées, les tâches correspondantes seront réalisées avec assistance.

## II – Nature de l'activité correspondante

Cette activité correspond aux tâches de réalisation.

Après prise de connaissance des données de fabrication, le travail consiste à effectuer tout ou partie des opérations suivantes :

- préparer le poste et régler éventuellement les différents moyens de fabrication ;
- préparer les éléments (encollage, etc.) ;
- fabriquer tout ou partie du modèle (assemblage, montage, doublage, finitions, etc.) ;
- contrôler la qualité ;
- assurer la maintenance des matériels.

Cette épreuve doit permettre de vérifier les compétences du candidat concernant la mise en œuvre de la fabrication d'un produit complexe.

L'épreuve s'appuie sur des documents définissant le produit à réaliser.

## III – Modes d'évaluation

Selon le statut du candidat, l'évaluation s'effectue soit par épreuve ponctuelle (a), soit par contrôle en cours de formation (b).

Les activités, les documents techniques, les compétences évaluées et le degré d'exigence sont semblables quel que soit le mode d'évaluation.

L'inspecteur de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

### a) Évaluation par épreuve ponctuelle

L'épreuve pratique a une durée de huit heures à douze heures.

Cette épreuve vise à évaluer essentiellement les compétences du candidat concernant la fabrication d'un produit.

Le sujet remis au candidat sera constitué :

- **d'un dossier de fabrication**
  - figurine ou croquis technique ;
  - descriptif ;
  - dessin technique et nomenclature ;
  - gamme de fabrication ou plan de travail ;
  - matières d'œuvre et leurs caractéristiques ;
  - critères de qualité.
  
- **du travail demandé.**

## **b) Évaluation par contrôle en cours de formation**

L'évaluation des acquis des candidats s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion de **deux situations d'évaluation**, organisées au cours de la dernière année de formation (ou au cours de la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la formation continue). Les documents d'évaluation sont préparés et fournis par les formateurs de l'établissement.

L'une des situations d'évaluation a lieu dans le centre de formation. L'autre situation d'évaluation a lieu dans l'entreprise, au cours de la période de formation en milieu professionnel.

À l'issue de ces situations d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation constituera, pour chaque candidat, un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents remis au candidat pour conduire le travail ;
- la description sommaire des moyens matériels mis à sa disposition ;
- les documents éventuellement rédigés par le candidat lors de l'évaluation ;
- une fiche d'évaluation du travail réalisé.

Une fiche type d'évaluation du travail réalisé, appuyée sur les compétences listées en I, établie par l'inspection de l'éducation nationale de l'académie, est diffusée par les services rectoraux des examens et concours. Seule cette fiche d'évaluation du travail réalisé est systématiquement transmise au jury.

L'ensemble du dossier décrit ci-dessus, relatif aux situations d'évaluation, est tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectorale jusqu'à la session suivante. Le jury peut demander à en avoir communication avant délibération afin de le consulter. Dans ce cas, à la suite d'un examen approfondi, il formule toutes remarques et observations qu'il juge utiles et arrête la note.

### **Situation d'évaluation en centre de formation – Notée sur 12 points**

L'évaluation en centre de formation est organisée à la fin du première trimestre ou au début du deuxième trimestre de l'année civile de la session d'examen, dans l'établissement et dans le cadre habituel de formation professionnelle. Elle s'inscrit dans le cadre du déroulement des projets pédagogiques.

Un professionnel au moins est associé à la mise en œuvre de l'évaluation.

La proposition de note est établie par l'équipe pédagogique composée des enseignants du domaine professionnel et du professionnel associé.

Cette situation d'évaluation comporte plusieurs séquences et porte sur les activités de préparation, de montage, de finition et de contrôle.

Cette évaluation porte sur l'ensemble des compétences définies dans l'épreuve. On veillera toutefois à assurer la complémentarité des compétences évaluées entre l'établissement et l'entreprise.

**Situation d'évaluation au cours de la période de formation en milieu professionnel**  
**Notée sur 8 points**

La situation d'évaluation organisée lors de la dernière période de formation en milieu professionnel peut comporter plusieurs séquences d'évaluation, chacune faisant l'objet d'un document.

L'évaluation s'appuie sur des situations professionnelles de fabrication et des critères établis sur la base du référentiel et communs à l'ensemble des entreprises.

La synthèse de l'évaluation est effectuée par le formateur de l'entreprise et un enseignant du domaine professionnel, au sein de l'entreprise, en présence, le cas échéant, du candidat.

Ils proposent conjointement une note en fin ou à la suite de la période de formation en milieu professionnel.

Cette situation porte essentiellement sur l'activité de fabrication et sur l'ensemble des compétences ciblées dans l'épreuve, en particulier celles difficilement évaluables en centre de formation.

***Vie sociale et professionnelle***

Notée sur **20 points**

L'épreuve de Vie sociale et professionnelle évalue des connaissances et des compétences du référentiel et s'appuie plus particulièrement sur la mise en œuvre d'une démarche d'analyse de diverses situations.

**a) Évaluation par contrôle en cours de formation**

Elle se déroule sous la forme de **deux situations** d'évaluation. Celles-ci sont organisées en centre de formation.

Une proposition de note est établie, qui résulte de l'addition de la note obtenue lors de la première situation d'évaluation et de la note obtenue lors de la deuxième situation d'évaluation. La note définitive est délivrée par le jury.

**Une situation d'évaluation écrite - Notée sur 14 points**

Cette situation est organisée en dernière année de formation. Elle comporte deux parties

Première partie : une évaluation écrite d'une durée de 1 heure, notée sur 7 points

Les questions portent sur l'ensemble du programme.

Pour ce qui concerne la partie 3, relative à l'individu au poste de travail, l'évaluation privilégie l'identification et le repérage des risques professionnels ainsi que la sélection de mesures de prévention.

L'évaluation inclut obligatoirement l'un des risques communs à tous les secteurs professionnels : risques liés à l'activité physique, risques liés à la charge mentale, risques liés au bruit.

Pour ce qui concerne la partie 4 : l'individu acteur des secours, seule la partie 4.1 « Incendie et conduite à tenir » est évaluée dans cette partie.

Deuxième partie : un travail personnel écrit, noté sur 7 points

Ce travail permet d'évaluer la maîtrise de quelques compétences du programme à travers la rédaction d'un document de deux pages maximum par le candidat. Il peut s'agir d'un travail relatif :

- à la prévention d'un risque professionnel : analyse ou participation à une action ;
- ou à une exploitation de documentation liée aux parties du programme relatives au parcours professionnel, à l'entreprise, au poste de travail ou à la consommation.

Ce travail ne fait pas l'objet d'une présentation orale.

#### **Une situation d'évaluation pratique consistant en une intervention de secourisme Notée sur 6 points**

Cette situation est organisée au cours du cycle de formation.

L'évaluation des techniques de secourisme – (sauveteur secouriste de travail (SST) ou attestation de formation aux premiers secours (AFPS) – est effectuée, comme la formation, par un moniteur de secourisme conformément à la réglementation en vigueur.

#### **b) Évaluation par épreuve ponctuelle écrite - Durée : 1 heure**

Le sujet comprend une ou plusieurs questions sur chacune des cinq parties du programme.

Pour ce qui concerne la partie 3, relative à l'individu au poste de travail, l'évaluation privilégie l'identification et le repérage des risques professionnels ainsi que la sélection de mesures de prévention.

L'évaluation inclut obligatoirement l'un des risques communs à tous les secteurs professionnels : risques liés à l'activité physique, risques liés à la charge mentale, risques liés au bruit.

- Arrêté du 26 juin 2002 fixant le programme d'enseignement du français et de l'histoire-géographie pour les certificats d'aptitude professionnelle.
- Arrêté du 17 juin 2003 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation de l'enseignement général.

## **I – Objectifs**

L'épreuve de français et d'histoire-géographie permet d'apprécier :

- les qualités de lecture et d'analyse de textes documentaires, de textes fictionnels, de documents iconographiques, de documents de nature historique et géographique ;
- les qualités d'organisation des informations et d'argumentation dans la justification des informations sélectionnées ;
- les qualités d'expression et de communication à l'oral et à l'écrit, en particulier la maîtrise de la langue.

## **II – Modes d'évaluation**

### **a) Évaluation par contrôle en cours de formation**

L'épreuve de français et d'histoire-géographie est constituée de deux situations d'évaluation, comprenant chacune deux parties : une partie écrite en français, une partie orale en histoire - géographie.

Les deux situations d'évaluation sont évaluées à part égale. Par ailleurs, les deux parties de chaque situation d'évaluation évaluent des compétences complémentaires, à parts égales.

L'évaluation se déroule dans la deuxième moitié de la formation. Toutefois, lorsque le cycle de formation est de deux ans, il peut être envisageable de proposer une situation d'évaluation en fin de première année.

Une proposition de note, sur 20, est établie. La note définitive est délivrée par le jury.

### **Première situation d'évaluation**

- Première partie (français)

Le candidat rédige une production écrite réalisée en trois étapes. Cette situation d'évaluation, de nature formative, s'inscrit dans le calendrier d'une séquence.

Dans la première étape, le candidat rédige à partir d'un texte fictionnel une production qui, soit fait intervenir un changement de point de vue, soit donne une suite au texte, soit en change la forme (mise en dialogue à partir d'un récit, portrait d'un personnage à partir de vignettes de bande dessinée, etc.).

Dans la deuxième étape, le candidat reprend sa production initiale à partir de nouvelles consignes, ou d'une grille de correction, ou à l'aide d'un nouveau support textuel ou d'un didacticiel d'écriture, etc. ; cette étape est individuelle ou collective.

Dans la troisième étape, le candidat finalise sa production, notamment à l'aide du traitement de texte lorsque cela est possible.

Les trois séances, d'une durée d'environ quarante minutes, s'échelonnent sur une durée de quinze jours.

- Deuxième partie (histoire-géographie)

Le candidat présente oralement un dossier (constitué individuellement ou par groupe) comprenant trois ou quatre documents de nature variée (textes, images, tableaux de chiffres, cartes, etc.).

Ces documents sont accompagnés d'une brève analyse en réponse à une problématique relative à la situation historique ou géographique proposée.

Les documents concernent un des thèmes généraux du programme étudiés dans l'année, à dominante histoire ou géographie. Si la dominante du dossier de la situation 1 est l'histoire, la dominante du dossier de la situation 2 est la géographie, et inversement.

Le candidat présente son dossier pendant cinq minutes. La présentation est suivie d'un entretien (dix minutes maximum) au cours duquel le candidat justifie ses choix et répond aux questions.

L'entretien est conduit, par le professeur de la discipline assisté, dans la mesure du possible, d'un membre de l'équipe pédagogique.

### **Deuxième situation d'évaluation**

- Première partie (français)

Le candidat répond par écrit, sur un texte fictionnel ou un document iconographique ou sur un texte professionnel, à des questions de vocabulaire et de compréhension, puis rédige, dans une situation de communication définie par un type de discours, un récit, un dialogue, une description, un portrait, une opinion argumentée (quinze à vingt lignes).

La durée est d'environ une heure et trente minutes.

- Deuxième partie (histoire-géographie)

Se référer à la deuxième partie de la situation n° 1. Seule la dominante change (histoire ou géographie).

### **b) Évaluation par épreuve ponctuelle - *Durée : 2 heures et 15 minutes***

Les deux parties de l'épreuve (français et histoire-géographie), qui évaluent des compétences complémentaires, sont évaluées à part égale, sur 10 points.

- Première partie (français) - Durée : 2 heures

Le candidat répond, par écrit, sur un texte fictionnel, à des questions de vocabulaire et de compréhension. Il rédige ensuite, dans une situation de communication définie par un type de discours :

- soit un récit, un dialogue, une description, un portrait, une opinion argumentée (quinze à vingt lignes) ;
- soit une courte production écrite répondant à une consigne en lien avec l'expérience professionnelle (quinze à vingt lignes).

- Deuxième partie (histoire-géographie)

Le candidat se présente à l'épreuve avec deux dossiers qu'il a préalablement constitués, l'un à dominante histoire, l'autre à dominante géographie, comprenant chacun trois ou quatre documents de nature variée (textes, images, tableaux de chiffres, cartes, etc.).

Ces dossiers, d'un maximum de trois pages chacun, se réfèrent aux thèmes généraux du programme.

Les documents sont accompagnés d'une brève analyse en réponse à une problématique liée à la situation historique et géographique étudiée dans le dossier.

L'examineur choisit l'un des deux dossiers. Le candidat présente oralement le dossier retenu pendant cinq minutes ; la présentation est suivie d'un entretien (dix minutes au maximum) au cours duquel le candidat justifie ses choix et répond aux questions.

En l'absence de dossier le candidat peut néanmoins passer l'épreuve.

**ÉPREUVE EG 2**  
**Coefficient : 2**

**MATHÉMATIQUES-SCIENCES**

**UG 2**

- Arrêté du 26 juin 2002 fixant le programme d'enseignement des mathématiques et des sciences pour les certificats d'aptitude professionnelle.
- Arrêté du 17 juin 2003 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation de l'enseignement général.

L'épreuve de mathématiques-sciences englobe l'ensemble des objectifs, domaines de connaissances et compétences mentionnés dans le programme de formation de mathématiques, physique-chimie des certificats d'aptitude professionnelle.

## **II– Objectifs**

L'évaluation en mathématiques-sciences a pour objectifs :

- d'apprécier les savoirs et compétences des candidats ;
- d'apprécier leur aptitude à les mobiliser dans des situations liées à la profession ou à la vie courante ;
- de vérifier leur aptitude à résoudre correctement un problème, à justifier les résultats obtenus et à vérifier leur cohérence ;
- d'apprécier leur aptitude à rendre compte par écrit ou oralement.

## II– Modes d'évaluation

### a) Évaluation par contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation comporte deux situations d'évaluation qui se déroulent dans la deuxième moitié de la formation.

Une proposition de note est établie. La note définitive est délivrée par le jury.

#### **Première situation d'évaluation - Notée sur 10.**

Elle consiste en la réalisation écrite (individuelle ou en groupe restreint de trois candidats au plus) et en la présentation orale (individuelle), si possible devant le groupe classe, d'un compte rendu d'activités comportant la mise en œuvre de compétences en mathématiques, physique ou chimie, en liaison directe avec la spécialité. Ce compte rendu d'activités, qui doit garder un caractère modeste (3 ou 4 pages au maximum), prend appui sur le travail effectué au cours de la formation professionnelle (en milieu professionnel ou en établissement) ou sur l'expérience professionnelle ; il fait éventuellement appel à des situations de la vie courante.

Lorsque le thème retenu ne figure pas dans une unité pouvant faire l'objet d'une évaluation, tout en restant dans le cadre de la formation, toutes les indications utiles doivent être fournies au candidat au préalable à la rédaction du compte rendu d'activités.

Au cours de l'entretien, dont la durée maximale est de 10 minutes, le candidat est amené à répondre à des questions en liaison directe avec les connaissances et compétences mises en œuvre dans les activités relatives.

La proposition de note individuelle attribuée prend principalement en compte la qualité de la prestation orale (aptitude à communiquer, validité de l'argumentation, pertinence du sujet).

#### **Deuxième situation d'évaluation - Notée sur 20.**

Elle comporte deux parties d'égale importance concernant l'une les mathématiques, l'autre la physique et la chimie.

- Première partie

Une évaluation écrite en mathématiques, notée sur 10, d'une durée d'une heure environ, fractionnée dans le temps en deux ou trois séquences.

Chaque séquence d'évaluation comporte un ou plusieurs exercices avec des questions de difficulté progressive recouvrant une part aussi large que possible des connaissances mentionnées dans le référentiel.

Certaines compétences peuvent être évaluées plusieurs fois par fractionnement de la situation de l'évaluation dans le temps. Les thèmes mathématiques concernés portent principalement sur les domaines de connaissances les plus utiles pour résoudre un problème en liaison avec la physique, la chimie, la technologie, l'économie, la vie courante, etc.

Lorsque la situation s'appuie sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.

- Deuxième partie

Une évaluation d'une durée d'une heure environ en physique-chimie, fractionnée dans le temps en deux ou trois séquences, ayant pour support une ou plusieurs activités expérimentales (travaux pratiques). Elle est notée sur 10 (7 points pour l'activité expérimentale, 3 points pour le compte rendu).

Ces séquences d'évaluation sont conçues comme des sondages probants sur des compétences terminales. Les notions évaluées ont été étudiées précédemment.

Chaque séquence d'évaluation s'appuie sur une activité expérimentale (travaux pratiques) permettant d'apprécier les connaissances et savoir-faire expérimentaux des candidats.

Au cours de l'activité expérimentale, le candidat est évalué à partir d'une ou plusieurs expériences. L'évaluation porte nécessairement sur les savoir-faire expérimentaux du candidat observés durant les manipulations qu'il réalise, sur les mesures obtenues et leur interprétation.

Lors de cette évaluation, il est demandé au candidat :

- de mettre en œuvre un protocole expérimental ;
- d'utiliser correctement le matériel mis à sa disposition ;
- de mettre en œuvre les procédures et consignes de sécurité établies ;
- de montrer qu'il connaît le vocabulaire, les symboles, les grandeurs et unités mis en œuvre ;
- d'utiliser une ou plusieurs relations, ces relations étant données ;
- de rendre compte par écrit des résultats des travaux réalisés.

Le candidat porte, sur une fiche qu'il complète en cours de manipulation, les résultats de ses observations, de ses mesures et de leur interprétation. L'examineur élabore une grille d'observation qui lui permet d'évaluer les connaissances et savoir-faire expérimentaux du candidat lors de ses manipulations.

Lorsque la situation s'appuie sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.

## **b) Évaluation par épreuve ponctuelle**

L'épreuve comporte deux parties écrites d'égale importance concernant l'une les mathématiques, l'autre la physique-chimie.

### **Mathématiques - Durée : 1 heure – Notée sur 10 points**

Le sujet se compose de plusieurs exercices avec des questions de difficulté progressive recouvrant une part aussi large que possible des connaissances mentionnées dans le programme.

Les thèmes mathématiques concernés portent principalement sur les domaines de connaissances les plus utiles pour résoudre un problème en liaison avec la physique, la chimie, la technologie, l'économie, la vie courante, etc.

Lorsque la situation s'appuie sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.

## Physique-chimie - Durée : 1 heure - Notée sur 10 points

Le sujet doit porter sur des champs différents de la physique et de la chimie. Il se compose de deux parties

- Première partie

Un ou deux exercices restituent, à partir d'un texte (en une dizaine de lignes au maximum) et éventuellement d'un schéma, une expérience ou un protocole opératoire. Au sujet de cette expérience décrite, quelques questions conduisent le candidat, par exemple :

- à montrer ses connaissances ;
- à relever des observations pertinentes ;
- à organiser les observations fournies, à en déduire une interprétation et, plus généralement, à exploiter les résultats.

- Deuxième partie

Un exercice met en œuvre, dans un contexte donné, une ou plusieurs grandeurs et relations entre elles.

Les questions posées doivent permettre de vérifier que le candidat est capable :

- de montrer qu'il connaît le vocabulaire, les symboles, les grandeurs et les unités mises en œuvre ;
- d'indiquer l'ordre de grandeur d'une valeur compte tenu des mesures fournies et du contexte envisagé ;
- d'utiliser des définitions, des lois et des modèles pour résoudre le problème posé.

Dans un même exercice, les capacités décrites pour ces deux parties peuvent être mises en œuvre.

Lorsque l'épreuve s'appuie sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.

### **Instructions complémentaires pour l'ensemble des évaluations écrites (contrôle en cours de formation ou épreuve ponctuelle)**

Le nombre de points affectés à chaque exercice est indiqué sur le sujet.

La longueur et l'ampleur du sujet doivent permettre à tout candidat de le traiter et de le rédiger posément dans le temps imparti.

L'utilisation des calculatrices électroniques pendant l'épreuve est définie par la réglementation en vigueur.

Les trois alinéas suivants doivent être rappelés en tête des sujets :

- la clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront dans l'appréciation des copies ;
- l'usage des calculatrices électroniques est autorisé sauf mention contraire figurant sur le sujet ;
- l'usage du formulaire officiel de mathématiques est autorisé.

Arrêté du 25 septembre 2002 fixant le programme d'enseignement de l'éducation physique et sportive pour les certificats d'aptitude professionnelle, les brevets d'études professionnelles et les baccalauréats professionnels.

L'épreuve se déroule dans les conditions définies par l'arrêté du 22 novembre 1995 relatif aux modalités d'organisation du contrôle en cours de formation et de l'examen ponctuel terminal prévus pour l'éducation physique et sportive en lycées (B.O. n° 46 du 14 décembre 1995).