

# DÉFINITION DES ÉPREUVES

## **EP1. Histoire de l'ouvrage de ferronnerie d'art et Arts Appliqués** **U1 / coefficient 4** **Durée de 3 heures**

Cette épreuve concerne en premier lieu, l'analyse stylistique et esthétique de productions artistiques et d'ouvrages de ferronnerie d'art et en second lieu, la réponse à une problématique simple liée au métier, dans le respect du cahier des charges.

**Elle est composée de deux parties :**

- première partie : **HISTOIRE DE L'OUVRAGE DE FERRONNERIE D'ART, ANALYSE FORMELLE ET STYLISTIQUE**
- seconde partie : **ARTS APPLIQUÉS, RÉALISATION GRAPHIQUE.**

### **Objectif et contenu de l'épreuve**

Cette épreuve doit permettre de vérifier les compétences du candidat à :

- effectuer, à partir d'un ensemble de documents donnés portant sur un contexte (période, mouvement, style, artiste, artisan...), l'analyse stylistique et esthétique de productions et/ou d'ouvrages de ferronnerie d'art ;
- exploiter ces données et/ou d'autres, pour répondre dans le respect du cahier des charges, à une problématique simple en proposant une traduction graphique de solutions esthétiques et techniques.

### **Critères d'évaluation**

Pour la première partie : **HISTOIRE DE L'OUVRAGE DE FERRONNERIE D'ART, ANALYSE FORMELLE ET STYLISTIQUE** est prioritairement pris en compte :

- la justesse des caractéristiques fonctionnelles et esthétiques (stylistiques et/ou plastiques), de la situation chronologique, du contexte historique.

Pour la seconde partie : **ARTS APPLIQUÉS, RÉALISATION GRAPHIQUE** est prioritairement pris en compte :

- La pertinence et la faisabilité des solutions proposées.

### **Modes d'évaluation**

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

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

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

Pour le Contrôle en Cours de Formation, les documents d'évaluation sont préparés et fournis par les formateurs de l'établissement.

## **Première partie : HISTOIRE DE L'OUVRAGE DE FERRONNERIE D'ART : ANALYSE FORMELLE ET STYLISTIQUE (30 points)**

### **Finalité de la première partie d'épreuve**

Il s'agit de vérifier que le candidat est capable, à partir d'une documentation écrite et iconographique correspondante aux domaines et aux périodes historiques définis dans les savoirs associés, d'analyser, de situer, de décrire, de comparer des productions et d'identifier des caractéristiques fonctionnelles et esthétiques (stylistiques et/ou plastiques).

Cette partie d'épreuve mobilise des moyens écrits et / ou graphiques.

### **Compétences évaluées**

Cette partie d'épreuve porte sur tout ou partie des compétences terminales du référentiel de certification et des savoirs technologiques qui leur sont associés :

- C1.1 Décoder et identifier la demande.
- C1.2 Sélectionner et hiérarchiser les informations.
- C1.3 Identifier les caractéristiques fonctionnelles et esthétiques (stylistiques et/ou plastiques).

### **Critères d'évaluation**

Sont prioritairement pris en compte :

- l'exploitation de la documentation ;
- la justesse des caractéristiques fonctionnelles et esthétiques (stylistiques et/ou plastiques), de la situation chronologique, du contexte historique ;
- la pertinence des analyses ;
- la qualité graphique.

#### **- Évaluation par épreuve ponctuelle (30 points) :**

Durée 1h00

Cette partie d'épreuve se déroule obligatoirement dans une salle équipée de tables pouvant recevoir deux formats A3 minimum.

#### **- Évaluation par contrôle en cours de formation**

Cette partie d'épreuve s'effectue à l'occasion d'une seule situation dans la deuxième année de la formation.

Les documents d'évaluation sont préparés et fournis par les formateurs de l'établissement.

La durée de la situation d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'épreuve ponctuelle et ne peut excéder le double de celle-ci.

Cette partie d'épreuve se déroule obligatoirement dans une salle équipée de tables pouvant recevoir deux formats A3 minimum.

La proposition de note est établie conjointement par l'équipe pédagogique composée des enseignants du domaine professionnel, Arts Appliqués et atelier. La participation d'un professionnel est souhaitée.

La note définitive est délivrée par le jury.

## **Seconde partie : ARTS APPLIQUÉS : RÉALISATION GRAPHIQUE (50 points)**

### **Finalité de la seconde partie d'épreuve**

Il s'agit de vérifier que le candidat est capable, à partir d'une problématique simple, posée sous la forme de tout ou partie d'un cahier des charges et d'un ensemble de documents iconographiques, de proposer des solutions esthétiques et techniques et de les traduire graphiquement.

### **Compétences évaluées**

Cette partie d'épreuve porte sur tout ou partie des compétences terminales du référentiel de certification et des savoirs technologiques qui leur sont associés :

- C2.2 Traduire visuellement des idées, des intentions par des croquis.
- C2.3 Proposer oralement et graphiquement des hypothèses esthétiques et techniques.

### **Critères d'évaluation**

Sont prioritairement pris en compte :

- L'exploitation de la documentation ;
- Le respect du cahier des charges ;
- La pertinence et la faisabilité des solutions proposées ;
- La qualité graphique ;
- La lisibilité et la mise en page des rendus.

### **Évaluation par épreuve ponctuelle (sur 50 points)**

Durée : 2h00

Cette partie d'épreuve se déroule obligatoirement dans une salle équipée de tables pouvant recevoir au moins trois formats A3 minimum.

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

Cette partie d'épreuve s'effectue à l'occasion d'une seule situation dans la deuxième partie de la formation.

Les documents d'évaluation sont préparés et fournis par les formateurs de l'établissement.

La durée de la situation d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'épreuve ponctuelle et ne peut excéder le double de celle-ci.

Cette partie d'épreuve se déroule obligatoirement dans une salle équipée de tables pouvant recevoir au moins trois formats A3 minimum.

La proposition de note est établie conjointement par l'équipe pédagogique composée des enseignants du domaine professionnel, Arts Appliqués et atelier. La participation d'un professionnel est souhaitée  
La note définitive est délivrée par le jury.

## **EP 2. Analyse, préparation et exécution d'un ouvrage U2 / coefficient 11 (dont 1 pour la PSE) Durée de 17 heures (dont 1 heure de PSE)**

Cette épreuve concerne l'étude, la préparation et la réalisation d'un ouvrage de ferronnerie « simple », mobilisant de nombreuses compétences certificatives.

Cette épreuve est composée de deux parties :

- Première partie : ANALYSE ET PRÉPARATION
- Seconde partie : EXÉCUTION D'UN OUVRAGE

### **Objectifs et contenus de l'épreuve**

Elle doit permettre de vérifier les compétences liées à :

- l'analyse, la communication technique, la préparation à la réalisation et le traçage d'un ouvrage de ferronnerie ;
- à la réalisation de tout ou partie d'un ouvrage courant de ferronnerie, à partir de documents définissant l'ouvrage et d'épures.

### **Contenu**

Le contenu de l'épreuve comprendra chacune des quatre étapes suivantes :

Première partie : **ANALYSE ET PRÉPARATION**

- analyse et communication technique ;
- préparation à la réalisation ;
- traçage.

Seconde partie : **EXÉCUTION D'UN OUVRAGE**

- Exécution d'un ouvrage.

À partir de documents définissant l'ouvrage, les trois premières étapes listées ci-dessus permettront de vérifier les compétences à :

- identifier les caractéristiques techniques définies par un contexte, un ouvrage, un processus de fabrication, effectuer la représentation technique de tout ou partie d'un ouvrage ;
- établir le mode opératoire, préparer les fiches de débit, définir les besoins, choisir les moyens de production (gabarits, outillages, machines...) ;
- tracer tout ou partie d'un ouvrage courant de ferronnerie.

La seconde partie permet de vérifier les compétences liées aux activités professionnelles de mise en œuvre à froid et à chaud, d'assemblage et de parachèvement.

En s'appuyant sur un dossier technique complet, le candidat devra réaliser tout ou partie d'un ouvrage. Les compétences à évaluer sont liées aux activités professionnelles suivantes :

- fabriquer des éléments, un sous-ensemble ou un ensemble ;
- réaliser des assemblages ;
- effectuer des opérations de finition ;
- maintenir les moyens en état de production.

### **Modes d'évaluation**

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

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

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

Pour le Contrôle en Cours de Formation :

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

- l'ensemble des documents remis pour conduire le travail demandé pendant la situation d'évaluation ;
- la description 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, rédigée et mise à jour par l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale, est diffusée aux services rectoraux des examens et concours.

Cette fiche sera obligatoirement transmise au jury. L'ensemble du dossier décrit ci-dessus, relatif à la situation d'évaluation sera tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectorale jusqu'à la session suivante. Le jury pourra éventuellement en exiger l'envoi avant délibération afin de le

## **Première partie : ANALYSE ET PRÉPARATION (50 points)**

### **Partie d'épreuve écrite et graphique**

Cette partie d'épreuve porte sur tout ou partie des compétences terminales du référentiel de certification et des savoirs technologiques qui leur sont associés :

- C2.1 Décoder le cahier des charges en prenant en compte les contraintes esthétiques et techniques.
- C3.1 Lister, définir et ordonner les étapes de réalisation.
- C3.2 Etablir les documents de fabrication.
- C3.3 Quantifier les matières d'œuvre.
- C3.4 Préparer et/ou fabriquer certains outils.
- C7.3 Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.

### **Critères d'évaluation**

Seront prioritairement pris en compte :

- l'exploitation des documents ;
- la justesse des connaissances technologiques et réglementaires ;
- la pertinence des représentations techniques ;
- la précision du tracé et la qualité esthétique de l'épure.

### **- Évaluation par épreuve ponctuelle**

Durée : 4 heures

Cette partie d'épreuve se déroule obligatoirement dans une salle équipée de tables pouvant recevoir au moins trois formats A3.

### **- Évaluation par contrôle en cours de formation**

Cette partie d'évaluation s'effectue à l'occasion d'une seule situation dans la deuxième partie de la formation et dans le cadre des activités habituelles de formation.

Elle se déroule obligatoirement dans une salle équipée de tables pouvant recevoir au moins trois formats A3.

La durée de la situation d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'épreuve ponctuelle et ne peut excéder le double de celle-ci.

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

La note définitive est délivrée par le jury.

## Seconde partie : EXÉCUTION D'UN OUVRAGE (150 points)

### Partie d'épreuve pratique

Cette partie d'épreuve porte sur tout ou partie des compétences terminales du référentiel de certification et des savoirs technologiques qui leur sont associés :

- C3.5 Vérifier et régler les machines et les outils ;
- C4.1 Effectuer les débits ;
- C4.2 Réaliser les forgeages ;
- C4.3 Réaliser les formages ;
- C4.4 Effectuer les assemblages ;
- C4.7 Vérifier la conformité des réalisations à chaque étape ;
- C5.1 Détecter d'éventuels dysfonctionnements ;
- C5.2 Maintenir les moyens en état de fonctionnement ;
- C7.1 Organiser et adapter son espace de travail ;
- C7.2 Adapter le geste et la posture en fonction de l'opération à effectuer et en respectant les règles d'ergonomie.

### Critères d'évaluation

Seront prioritairement pris en compte :

- la conformité de la réalisation par rapport aux documents définissant l'ouvrage ;
- la qualité esthétique de la réalisation.

### Évaluation par épreuve ponctuelle

Durée : 12 heures

### Évaluation par contrôle en cours de formation.

Cette partie d'épreuve s'effectue à l'occasion d'une seule situation dans la deuxième partie de la formation et dans le cadre des activités habituelles de formation.

Les documents d'évaluation sont préparés et fournis par les formateurs de l'établissement.

La durée de la situation d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'épreuve ponctuelle et ne peut l'excéder d'une fois et demie (soit 18 heures).

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

La note définitive est délivrée par le jury.

## **EP 3. Finition, conditionnement et pose**

### **U3 / coefficient 2**

#### **Finalité de l'épreuve**

Cette épreuve doit permettre, à partir d'un ouvrage et d'informations définissant les conditions de la tâche, de vérifier les compétences du candidat à effectuer la pose et la finition ou la pose et le conditionnement de tout ou partie d'un ouvrage courant de ferronnerie et à en rendre compte.

#### **Contenu**

Les compétences particulièrement visées sont :

- C4.5 Effectuer les finitions
- C4.6 Effectuer des opérations de dépose et/ou de pose d'un ouvrage.
- C6.1 Transmettre des informations
- C6.2 Rendre compte oralement, graphiquement ou par écrit
- C7.4 Appliquer les règles de respect de l'environnement
- C7.5 Réaliser un conditionnement respectant l'ouvrage et les règles de sécurité

#### **Critères d'évaluation**

Sont prioritairement pris en compte :

- le respect du cahier des charges ;
- la conformité des opérations par rapport au cahier des charges et aux informations définissant les conditions de la tâche ;
- la qualité de la réalisation.

#### **Modes d'évaluation**

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

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

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

Pour le Contrôle en Cours de Formation :

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

- l'ensemble des documents remis pour conduire le travail demandé pendant la situation d'évaluation ;
- la description 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, rédigée et mise à jour par l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale, est diffusée aux services rectoraux des examens et concours.

Cette fiche sera obligatoirement transmise au jury. L'ensemble du dossier décrit ci-dessus, relatif à la situation d'évaluation sera tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectorale jusqu'à la session suivante. Le jury pourra éventuellement en exiger l'envoi avant délibération afin de le consulter. Dans ce cas, à la suite d'un examen approfondi, il formulera toutes remarques et observations qu'il jugera utiles et arrêtera la note.

### **- Évaluation par épreuve ponctuelle**

Le candidat présente un dossier traitant obligatoirement de la pose puis au choix, de la finition ou du conditionnement ou du transport.

L'épreuve a lieu sous la forme d'une présentation orale du dossier, d'une durée de 20 minutes :

- 10 minutes de présentation durant lesquelles le candidat ne sera pas interrompu
- suivies de 10 minutes durant lesquelles il répond aux questions des membres de la commission.

Le dossier, de format A4 et de 6 à 12 pages, constitué par le candidat, prend appui sur un ouvrage et l'une des deux double activité suivante :

- pose et finition ;
- pose et conditionnement et/ou transport.

Le dossier présentera le déroulement des tâches constituant les activités choisies.

Le dossier pourra comprendre des documents écrits et graphiques.

Le jury est constitué d'un professeur de l'enseignement professionnel, d'un professeur de l'enseignement général et si possible d'un professionnel.

Si le dossier est incomplet, le candidat peut être interrogé et une note lui être attribuée.

En cas de dossier rendu hors délai, ou en cas d'absence de dossier, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe alors le candidat que la note zéro est attribuée à l'épreuve.

En cas d'absence du professionnel le jury pourra valablement statuer.

### **- Évaluation par contrôle en cours de formation**

Cette épreuve sera effectuée dans le cadre des PFMP.

L'évaluation sera faite conjointement avec le tuteur d'entreprise.

Dans le cas où les 12 semaines de PFMP n'ont pas permis d'effectuer l'une de ces évaluations, une situation devra être proposée par le centre de formation en s'appuyant sur un dossier technique.

La proposition de note est établie conjointement par l'équipe pédagogique composée des enseignants du domaine professionnel et dans la mesure du possible, d'un professionnel.

La note définitive est délivrée par le jury.

# EG1. Français et Histoire- Géographie et Éducation civique

## Coefficient 3

### Objectifs

L'épreuve de français et d'histoire – géographie - éducation civique 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.

### Modes d'évaluation

#### - Évaluation par contrôle en cours de formation

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

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 envisagé 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

#### A - 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 - éducation civique)

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...).

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. Un de ces documents peut comporter une dimension civique en lien avec le programme d'éducation civique.

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.

## **B - 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 trente minutes.

- Deuxième partie (histoire-géographie - éducation civique)

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

### **- Évaluation par épreuve ponctuelle – 2 heures +15 minutes**

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

- Première partie (français)

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 - éducation civique)

Le candidat se présente à l'épreuve avec deux dossiers qu'il a préalablement constitués, un à dominante histoire, l'autre à dominante géographie, comprenant chacun trois ou quatre documents de nature variée (textes, images, tableaux de chiffres, cartes...). Un de ces documents peut comporter une dimension civique en lien avec le programme d'éducation civique.

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, pendant cinq minutes, le dossier retenu ; la présentation est suivie d'un entretien (dix minutes 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.

## EG2. Mathématiques – Sciences physiques et chimiques

### Coefficient 2

#### Modes d'évaluation

##### - Évaluation par contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation comporte deux situations d'évaluation, l'une en mathématiques, l'autre en sciences physiques et chimiques, chacune fractionnée dans le temps en deux séquences. Elles se déroulent quand le candidat est considéré comme prêt à être évalué à partir des capacités du référentiel.

Pour les candidats préparant un baccalauréat professionnel en trois ans, les premières séquences sont organisées avant la fin du deuxième semestre de la formation et les deuxièmes au plus tard à la fin du troisième semestre de la formation.

Pour les autres candidats les premières séquences doivent être organisées avant la fin de la première moitié de la formation et les deuxièmes au cours de la seconde moitié de la formation.

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

##### La situation d'évaluation en mathématiques (notée sur 20)

Cette évaluation en mathématiques d'une durée totale d'une heure environ est fractionnée dans le temps en deux séquences, chacune notée sur 10.

L'évaluation est conçue comme un sondage probant sur des compétences du référentiel. Chaque séquence comporte un ou deux exercices avec des questions de difficulté progressive recouvrant une part aussi large que possible des capacités et connaissances mentionnées dans le référentiel.

Les sujets portent principalement sur les domaines mathématiques les plus utiles pour résoudre un problème en liaison avec les sciences physiques et chimiques, un secteur professionnel ou la vie courante. 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.

##### La situation d'évaluation en sciences physiques et chimiques (notée sur 20)

Cette situation d'évaluation en sciences physiques ou chimiques d'une durée d'une heure environ est fractionnée dans le temps en deux séquences, chacune notée sur 10

Elles s'appuient sur une ou deux activités expérimentales composées d'une ou plusieurs expériences (dont certaines peuvent être assistées par ordinateur).

L'évaluation est conçue comme sondage probant sur des compétences du référentiel. Les notions évaluées ont été étudiées précédemment.

L'évaluation porte nécessairement sur les capacités expérimentales du candidat observées 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 adaptées ;
- de montrer qu'il connaît le vocabulaire, les symboles, les grandeurs et les unités mises 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 leur interprétation. L'examineur élabore une grille de compétences qui lui permet d'évaluer les connaissances et capacités 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.

### **- Évaluation par épreuve ponctuelle**

L'épreuve d'une durée de deux heures, notée sur 20 points, comporte deux parties écrites d'égale importance concernant l'une les mathématiques, l'autre les sciences physiques et chimiques.

Partie Mathématiques (notée sur 10 points) : 1 heure

- Le sujet se compose de deux ou trois exercices avec des questions de difficulté progressive recouvrant une part aussi large que possible des capacités et connaissances mentionnées dans le référentiel de CAP.
- Les thèmes mathématiques concernés portent principalement sur les domaines mathématiques les plus utiles pour résoudre un problème en liaison avec la physique, la chimie, un secteur professionnel ou la vie courante. 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.

Partie Sciences physiques et chimiques (notée sur 10 points) : 1 heure

Le sujet doit porter sur des champs différents de la Physique et de la Chimie. Il se compose de deux parties :

#### **Première partie**

Un exercice restitue une expérience ou un protocole opératoire, à partir d'un texte court et éventuellement d'un schéma. Au sujet de cette expérience décrite, quelques questions conduisent le candidat, par exemple à :

- montrer ses connaissances ;
- relever des observations pertinentes ;
- organiser les observations fournies, en déduire une interprétation et, plus généralement, 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 types d'épreuves (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.

- Si des questionnaires à choix multiple (QCM) sont proposés, les modalités de notation doivent en être précisées. En particulier, il ne sera pas enlevé de point pour les réponses fausses.
- La clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront dans l'appréciation des copies. Ce point doit être précisé en tête des sujets.

### **Calculatrices et formulaires**

- L'emploi des calculatrices est autorisé, dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur. Il est ainsi précisé qu'il appartient aux responsables de l'élaboration des sujets de décider si l'usage des calculatrices est autorisé ou non. Ce point doit être précisé en tête des sujets.
- Il n'est pas prévu de formulaire officiel. En revanche, les concepteurs de sujets peuvent inclure certaines formules dans le corps du sujet ou en annexe, en fonction de la nature des questions.

### **→ Remarques sur la correction et la notation**

- Les concepteurs de sujets veilleront, dans leurs propositions, à mettre en évidence les objectifs et les capacités ou compétences visées.
- Les consignes de correction devront permettre aux correcteurs de prendre réellement et largement en compte, dans l'appréciation des copies la démarche critique, la cohérence globale des réponses.
- Les examinateurs et les correcteurs ne manifesteront pas d'exigences de formulation démesurées, et prêteront une attention particulière aux démarches engagées, aux tentatives pertinentes, aux résultats partiels.

## **EG3. Éducation physique et sportive**

**Coefficient 1**

Les modalités de l'épreuve d'éducation physique et sportive sont définies par l'arrêté du 15 juillet 2009 relatif aux modalités d'organisation du contrôle en cours de formation et de l'examen terminal pour l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles et la note de service n° 2009-141 du 8 octobre 2009 relative à l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles.

## **Épreuve facultative de langue vivante**

Arrêté du 17 juin 2003 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation de l'enseignement général.

Arrêté du 10 février 2009 fixant le programme d'enseignement des langues vivantes étrangères pour les classes préparatoires au certificat d'aptitude professionnelle et pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel.

L'épreuve comporte un entretien se rapportant soit à un document étudié au cours de la formation (texte ou image), soit à un document lié à l'activité et/ou à l'expérience du candidat.