## Définition des épreuves (annexe Ilc)

## E1/U11, U12, U13 - épreuve scientifique et technique

Coefficient 6

## Sous-épreuve E11/U11 - analyse scientifique et technique d'une installation

Coefficient 3

## Contenu de la sous-épreuve

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées à la compréhension et l'analyse du dossier technique définissant l'installation d'un système frigorifique.
Elle s'appuie sur un cahier des charges, des plans et schémas, d'une installation du génie frigorifique.
Le dossier support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des documents mentionnés, pour chacune des compétences ciblées, à la colonne «conditions» du référentiel de certification.
À partir de ce dossier, le candidat met en œuvre ses connaissances pour :

- prendre connaissance du dossier ;
- rechercher et choisir une solution technique d'une installation ;
- choisir des matériels, des matériaux et des équipements;
- proposer une méthode de travail pour l'ensemble de l'installation ;
- réaliser le (ou les) schéma(s) fluidique(s) et électrique(s) ;
- vérifier la faisabilité des solutions techniques retenues.


## Critères d'évaluation

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne «Critères d'évaluation» des tableaux décrivant les compétences (cf. annexe Ib: référentiel de certification).
L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :
C1-1 Collecter, identifier, lister relever des données
C1-3 Concevoir, dimensionner, choisir une solution technologique
(Voir détail des compétences de C1-31 à C1-36)
C3-1 Représenter graphiquement des installations frigorifiques et de conditionnement d'air
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 l'Éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

## Modes d'évaluation

Évaluation ponctuelle : épreuve écrite (durée : 4 heures)
L'épreuve se déroule obligatoirement en salle de construction. Chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant :

- une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers de format A3.
- des moyens multimédias et télématiques s'ils sont prévus à l'épreuve.

Le dossier remis au candidat se décompose en deux parties :

- un dossier «technique» de l'installation pouvant être commun à E11 et E2, et comprenant :
- la description de la situation professionnelle de la réalisation ;
- les plans d'ensemble et de détails de l'installation à réaliser ;
- le descriptif du ou des lots concernés, ССТР...;
- un dossier «ressource» spécifique de l'épreuve et comprenant :
- les fiches techniques relatives aux matériaux, produits et composants ;
- les règles en vigueur et normes applicables au projet;
- les accès éventuels aux sites «Internet» d'organismes professionnels et fournisseurs.

Le candidat répond aux problématiques posées au travers du dossier «sujet » et produit les réponses et documents techniques demandés.

## Contrôle en cours de formation

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion de deux situations d'évaluation d'égale pondération organisées par l'établissement de formation au cours de la deuxième partie de la formation, dans le cadre des activités habituelles de formation.
L'inspecteur de l'Éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'évaluation organisée sous la responsabilité du chef d'établissement.

Les documents d'évaluation sont préparés par les formateurs de l'établissement. Le déroulement de l'évaluation fait l'objet d'un procès-verbal détaillé, établi par les correcteurs.
Chaque situation permet l'évaluation tant de savoir-faire que de savoirs technologiques associés. Un professionnel au moins y est associé. Chaque situation fait l'objet d'une proposition de note établie conjointement par l'équipe pédagogique et le(s) professionnel(s) associé(s).
La proposition de note finale est transmise au jury.
La durée cumulée des situations d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante, passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

## Sous-épreuve E12/U12 - mathématiques et sciences physiques

Coefficient 2

## 1. Finalités et objectifs de l'épreuve

En mathématiques, les finalités et objectifs sont :

- d'apprécier la solidité des connaissances des candidats et leur capacité à les mobiliser dans des situations liées à la profession ;
- de vérifier leur aptitude au raisonnement et leur capacité à analyser correctement un problème, à justifier les résultats obtenus et à apprécier leur portée ;
- d'apprécier leurs qualités dans le domaine de l'expression écrite et de l'exécution de tâches diverses (tracés graphiques, calculs à la main ou sur machine).


## En sciences physiques, les finalités et objectifs sont :

- d'apprécier la solidité des connaissances des candidats et de s'assurer de leur aptitude au raisonnement et à l'analyse correcte d'un problème en rapport avec des activités professionnelles ;
- de vérifier leur connaissance du matériel scientifique et des conditions de son utilisation ;
- de vérifier leur capacité à s'informer et à s'exprimer par écrit sur un sujet scientifique.


## 2. Contenus

Les contenus sont définis en annexe II a, Unités constitutives du diplôme (U 12).

## 3. Mode d'évaluation

## 3.1. Évaluation ponctuelle : épreuve écrite d'une durée de 2 heures.

L'épreuve est notée sur 20 points: 15 points sont attribués aux mathématiques et 5 aux sciences physiques.
Le formulaire officiel de mathématiques est intégré au sujet de l'épreuve.
Les formules de sciences physiques qui sont nécessaires pour répondre aux questions posées mais dont la connaissance n'est pas exigée par le programme sont fournies dans le sujet.
L'utilisation des calculatrices pendant l'épreuve est autorisée dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

### 3.2. Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation comporte trois situations d'évaluation :

- Deux situations d'évaluation, situées respectivement dans la seconde partie et en fin de formation, respectent les points suivants :
(a) Ces évaluations sont écrites ; chacune est d'une durée de deux heures et est notée sur vingt points.
(b) Les situations comportent des exercices de mathématiques recouvrant une part très large du programme de mathématiques et de sciences physiques. Le nombre de points affectés à chaque exercice est indiqué aux candidats pour qu'ils puissent gérer leurs travaux. Pour chacune des deux situations d'évaluation, le total des points affectés aux exercices de mathématiques est de 14 points et celui des sciences physiques est de 6 points.
Pour l'évaluation en mathématiques, lorsque les situations s'appuient sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les explications et indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.
(c) Il convient d'éviter toute difficulté théorique et toute technicité excessive en mathématiques et en sciences physiques. La longueur et l'ampleur du sujet doivent permettre à un candidat moyen de traiter le sujet et de le rédiger posément dans le temps imparti.
(d) L'utilisation des calculatrices pendant chaque situation d'évaluation est définie par la réglementation en vigueur aux examens et concours relevant de l'Éducation Nationale. Pour les exercices de mathématiques, l'usage du formulaire officiel de mathématiques est autorisé.
(e) On rappellera aux candidats que la clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront dans l'appréciation des copies.
- Une situation d'évaluation notée, sur dix points, ne concerne que les mathématiques. Elle consiste en la réalisation écrite (individuelle ou en groupe restreint) et la présentation orale (individuelle) d'un dossier comportant la mise en œuvre de savoir-faire mathématiques en liaison directe avec la spécialité de chaque baccalauréat professionnel. Ce dossier peut prendre appui sur le travail effectué au cours des périodes de formation en milieu professionnel. Au cours de l'oral dont la durée maximale est de vingt minutes, le candidat sera amené à répondre à des questions en liaison avec le contenu mathématique du dossier.

La note finale sur vingt proposée au jury pour cette sous-épreuve est obtenue en divisant par 2,5 le total des notes relatives aux trois évaluations.

## Sous-épreuve E13/U13 - travaux pratiques de sciences physiques

## Coefficient 1

## Finalités et objectifs de l'épreuve

Les finalités et objectifs de la sous-épreuve sont :

- de vérifier l'aptitude des candidats à choisir et à utiliser du matériel scientifique pour la mise en œuvre d'un protocole expérimental fourni, dans le respect des règles de sécurité ;
- d'apprécier leurs savoir-faire expérimentaux, l'organisation de leur travail, la valeur des initiatives qu'ils sont amenés à prendre ;
- de vérifier leur capacité à rendre compte par oral ou par écrit des travaux réalisés.


## Contenus

Les contenus sont définis en annexe IIa, tableau des unités constitutives du diplôme (unité U13).

## Formes de l'épreuve

Évaluation ponctuelle pratique (durée : 45 minutes)

L'évaluation, notée sur 20 points, concerne les compétences expérimentales liées à la formation méthodologique de base. Le matériel que le candidat sera amené à utiliser est celui fixé par la note de service $n^{\circ} 96-070$ du 8 mars 1996 ( $B O E N n^{\circ} 12$ du 21 mars 1996).
Les candidats formés dans l'enseignement public ou dans l'enseignement privé sous contrat passent l'évaluation dans leur établissement. Des mesures particulières d'accueil sont prises pour les autres candidats. Ces derniers seront affectés dans les établissements par le recteur. L'évaluation est assurée par des professeurs de la discipline exerçant de préférence dans l'établissement.
Le chef de centre s'assure qu'un professeur n'évalue pas ses propres élèves.
Les sujets sont élaborés au niveau académique, inter-académique ou national.
Le recteur arrête annuellement les sujets proposés aux établissements, fixe le nombre de sujets qui seront mis en place dans chaque établissement, et le calendrier de l'évaluation expérimentale de sciences physiques en cohérence avec le calendrier de l'examen établi au plan national.
Chaque établissement met en place le nombre de sujets qui lui a été fixé et qu'il choisit dans l'ensemble des sujets proposés.

Le procès-verbal du déroulement de l'évaluation, les travaux remis par les candidats et les grilles d'évaluation remplies par les professeurs sont transmis au jury.
L'inspecteur de l'Éducation nationale chargé des sciences physiques s'assure que les conditions nécessaires au bon déroulement sont bien remplies.

## Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation repose sur deux situations d'évaluation qui ont pour support une activité expérimentale. La durée de chacune est voisine de 1 heure. Elles sont mises en place dans la seconde partie de la formation.
Lors de chaque situation expérimentale, le candidat est évalué à partir d'une ou plusieurs expériences choisies dans les champs de la physique et de la chimie définis par l'unité U13 (annexe IIa : Unités constitutives du diplôme). L'évaluation porte nécessairement sur les savoir-faire expérimentaux du candidat observés durant la ou les manipulations qu'il réalise et, suivant la nature du sujet, sur la valeur des mesures réalisées et sur leur exploitation.
Lors de l'évaluation, il est demandé au candidat :

- d'utiliser correctement le matériel mis à sa disposition et dont la liste est fixée par la note de service $n^{\circ} 96-070$ du 8 mars 1996 (BOEN n ${ }^{\circ} 12$ du 21 mars 1996) ;
- de mettre en œuvre un protocole expérimental ;
- de rendre compte par écrit des résultats des travaux réalisés.

En pratique, le candidat porte sur une fiche qu'il complète en cours de manipulation les résultats de ses observations, de ses mesures et, le cas échéant, de leur exploitation. L'évaluateur élabore un guide d'observation qui lui permet d'évaluer les savoir-faire expérimentaux du candidat lors de ses manipulations.
Chaque situation est notée sur 20 points; 13 points au moins sont attribués aux savoir-faire expérimentaux et à la valeur des mesures. Les deux situations d'évaluation doivent porter sur des champs différents de la physique et de la chimie.
La note sur 20 attribuée au candidat pour l'unité est la moyenne, arrondie au demi-point, des deux notes sur 20 obtenues lors des deux situations d'évaluation.

## E2/U2 - technologie : préparation d'une réalisation

Coefficient 2

## Contenu

Cette épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat concernant la préparation et le suivi de la réalisation d'un système frigorifique. Dans le mode ponctuel d'évaluation, elle est toujours consécutive à l'épreuve E11.
Elle s'appuie sur un cahier des charges, des plans et schémas, d'une installation du génie énergétique.
Le dossier support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des documents mentionnés, pour chacune des compétences ciblées, à la colonne «conditions» du référentiel de certification. Il peut être commun aux épreuves E11 et E2.
À partir de ce dossier, le candidat met en œuvre ses connaissances pour :

- établir le quantitatif des matériels et matériaux à mettre en œuvre ;
- se situer dans la planification pour gérer les ressources humaines et les moyens matériels ;
- appréhender les risques et choisir les équipements de protection individuelle et collective liés à l'intervention ;
- estimer le coût d'une modification simple d'une installation.


## Critères d'évaluation

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne «critères d'évaluation» des tableaux décrivant les compétences (cf. annexe Ib : référentiel de certification).
L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :
C1-1 Collecter, identifier, lister, relever des données
C1-2 Interpréter, classer, analyser, évaluer, rechercher, vérifier une faisabilité, établir, décoder, élaborer une situation
C2-1 Planifier le chantier
C2-2 Suivre un chantier sur le site
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 l'Éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

## Modes d'évaluation

Évaluation ponctuelle : épreuve écrite (durée : 2 heures)
L'épreuve se déroule obligatoirement en salle. Chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant :

- une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers de format A3.
- des moyens multimédias et télématiques s'ils sont prévus à l'épreuve.

Le dossier remis au candidat se décompose en deux parties:

- un dossier «technique» de l'installation qui peut être commun à E11 et E2, et comprenant :
- la description de la situation professionnelle de la réalisation ;
- les plans d'ensemble et de détails de l'installation à réaliser ;
- le descriptif du ou des lots concernés, CCTP... ;
- un dossier «ressource» spécifique de l'épreuve et comprenant :
- des plans et documents complémentaires au dossier technique ;
- les fiches techniques relatives aux matériels, machines et outillages ;
- les moyens humains et matériels disponibles ou mobilisables;
- le planning de la fabrication de l'installation ;
- le planning général du chantier et les contraintes d'intervention ;
- les éléments du PPSPS relatifs aux lots concernés ;
- les données et consignes particulières à cette réalisation.

Le candidat répond aux problématiques posées au travers du dossier «sujet» et produit les réponses et documents techniques demandés.

## Contrôle en cours de formation

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion de deux situations d'évaluation d'égale pondération, organisées par l'établissement de formation au cours de la deuxième partie de la formation dans le cadre des activités habituelles de formation.
Chaque situation permet l'évaluation tant de savoir-faire que de savoirs technologiques associés.
L'inspecteur de l'Éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement des évaluations organisées sous la responsabilité du chef d'établissement.
Une situation d'évaluation porte sur la préparation d'une réalisation. Elle peut être associée à la situation d'évaluation en centre de formation de l'épreuve E32. Dans ce cas, les deux évaluations sont réalisées en continuité à partir d'un support commun.

L'autre situation d'évaluation porte sur la préparation d'une mise en service sur site et peut être associée à la situation d'évaluation en centre de formation de l'épreuve E33. Dans ce cas, les deux évaluations sont réalisées en continuité à partir d'un support commun.
Chaque situation permet l'évaluation tant de savoir-faire que de savoirs technologiques associés. Si possible, un professionnel, au moins, y est associé. Les documents d'évaluation sont préparés par les formateurs de l'établissement.
La durée cumulée des situations d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

## E3/U31, U32, U33 - épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel

Coefficient 8

## Sous-épreuve E31/U31 - présentation d'un dossier d'activité Coefficient 2

## Contenu de la sous-épreuve

Cette épreuve s'appuie sur les activités du candidat en entreprise soit au cours de sa période de formation en milieu professionnel, soit au cours de son activité salariée ou indépendante.

Elle doit permettre d'évaluer :

- les connaissances du candidat liées à l'organisation, au fonctionnement et à la gestion de l'entreprise ;
- les compétences du candidat liées à l'utilisation des outils et techniques de communication habituellement utilisées dans l'entreprise et son aptitude à organiser et animer une petite équipe de travail en atelier ou sur chantier ;
- la capacité à replacer l'application et le procédé dans son contexte historique.

Le candidat doit rendre compte de son activité en entreprise au travers d'un dossier et de sa présentation orale. Le dossier est structuré en deux parties complémentaires :

- la première partie fait référence à l'organisation, au fonctionnement et à la gestion de l'entreprise en lien avec le programme d'économie et gestion : notée sur 20 ;
- la deuxième partie présente les réalisations d'installations effectuées par le candidat en entreprise en lien avec le référentiel du domaine professionnel : notée sur 20.
À l'issue des périodes de formation en milieu professionnel, seront délivrées des attestations permettant de vérifier le respect de la durée de la formation en entreprise et le secteur d'activité de cette formation. Un candidat qui n’aura pas présenté ces pièces ne pourra pas valider les sous- épreuves E31 «Présentation d'un dossier d'activité » (unité U31) et E32 «Implantation, réalisation » (unité U32).


## Critères d'évaluation

Pour la partie économie gestion, les indicateurs d'évaluation correspondent à l'ensemble des capacités et des compétences, des objectifs et des contenus, présentés par le programme référentiel défini par l'annexe V de l'arrêté du 17 août 1987 relatif au programme des classes préparant aux baccalauréats professionnels du secteur industriel ( $B O \mathrm{n}^{\circ} 32$ du 17 septembre 1987). L'objectif de cette partie d'épreuve est de vérifier l'aptitude du candidat à :

- replacer son activité professionnelle dans le cadre général de l'entreprise, de son fonctionnement ;
- tenir compte de sa dimension humaine, des contraintes de gestion et des contraintes juridiques et réglementaires ;
- exploiter une documentation simple pour déterminer ses droits et obligations dans le cadre de l'exercice de sa profession ;
- analyser et éventuellement résoudre les problèmes simples de gestion qu'il peut rencontrer dans l'exercice de son activité professionnelle.
Pour la partie professionnelle, les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne «Critères d'évaluation» des tableaux décrivant les compétences. L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

C4-1 Utiliser un langage technique
C4-2 Émettre, recevoir des informations

## Modes d'évaluation

Évaluation ponctuelle : épreuve orale (coefficient 2, durée : 40 minutes)
L'évaluation s'appuie sur un rapport d'activités en entreprise réalisé à titre individuel par le candidat, et sa présentation orale devant un jury composé d'au moins un professeur d'enseignement professionnel et un professeur d'économie gestion, ainsi que d'un professionnel de la spécialité. En cas d'absence de ce dernier, la commission pourra valablement statuer.
Le recteur fixe la date à laquelle doit être remis ce rapport.

## Le rapport d'activités

Le rapport rédigé par le candidat est composé de deux parties :

- A. L'entreprise et son environnement
- B. Les activités professionnelles exercées pendant la période de formation en milieu professionnel
- B1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise
- B2. Compte rendu de réalisation d'une installation organisée et animée par le candidat

Ce rapport d'activités, dont le volume annexes comprises ne dépassera pas 50 pages, sera mis à disposition des membres du jury, selon les conditions fixées par les services rectoraux des examens et
concours, huit jours avant la date de l'évaluation. Pour la présentation, le candidat sera guidé pour utiliser les moyens de communication (vidéoprojecteur ou rétroprojecteur...) les mieux adaptés.
En l'absence de rapport d'activités, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe le candidat que la note zéro est attribuée à l'épreuve. Si le dossier est incomplet, le candidat est interrogé et une note lui est attribuée.

## A. L'entreprise et son environnement

Cette partie traite les aspects liés à l'organisation, au fonctionnement et à la gestion de l'entreprise en référence avec le programme d'économie et gestion. Formalisé par des études de cas observés en entreprise, ce dossier sera le support principal du questionnement oral.
B. Les activités professionnelles exercées pendant la période de formation en milieu professionnel

## B1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise

Le candidat résume ici l'ensemble des activités et des tâches professionnelles accomplies pendant la période de formation en milieu professionnel du point de vue :

- des activités (situations de réalisation sur chantier, installations réalisées, matériaux utilisés...) ;
- des moyens techniques mis en œuvre (outillages et matériels utilisés, dispositifs de sécurité...) ;
- des méthodes utilisées (méthodes de tracé, d'exécution, de mise en œuvre...).

B2. Compte rendu de réalisation d'une installation organisée et animée par le candidat
Dans cette partie, le candidat présente l'organisation et le déroulement de la réalisation d'une installation et/ou d'une mise en service sur chantier auquel il a participé au sein d'une équipe en dernière année de formation, et au cours de laquelle il a eu à animer partiellement ou totalement une partie des activités. Tout en s'appuyant sur les aspects techniques de la réalisation, le compte rendu privilégiera les aspects:

- organisationnel (organisation des postes de travail, gestion de l'espace, gestion des déchets...) ;
- gestion des moyens (planning de mise en œuvre, répartition des tâches, suivi et ajustement...) ;
- gestion de la sécurité (analyse des risques, application du PPSPS, consignes de sécurité...) ;
- gestion de la qualité (démarche de contrôle, mise en œuvre de procédures...) ;
- relationnel (gestion des interfaces avec les autres corps d'état, avec la coordination de chantier...) ;
- formatif (formation de personnel moins qualifié, démonstration de technique, de savoir-faire...).


## La présentation orale du rapport

L'exposé, au cours duquel le candidat ne sera pas interrompu, sera d'une durée maximale de 20 minutes. Il sera suivi de 20 minutes d'interrogation par le jury.

Les durées d'intervention relatives aux deux parties à traiter, lors de l'exposé et de l'entretien, sont d'égale importance.

Exposé du compte rendu

- Exposé de la partie A : durée 10 minutes. Le candidat présente l'entreprise et expose les différentes études de cas observés.
- Exposé de la partie B2 : durée 10 minutes. Le candidat expose oralement le compte rendu de son activité d'organisation et d'animation en entreprise au cours de sa formation.


## Entretien avec la commission d'interrogation

À l'issue de l'exposé, au cours d'un entretien, le jury questionne le candidat sur :

- l'organisation, le fonctionnement et la gestion de l'entreprise au travers des études de cas observés en entreprise, durée 10 minutes;
- l'organisation du travail, les solutions techniques et moyens de mise en œuvre retenus et leur justification, durée 10 minutes.


## Contrôle en cours de formation

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion de deux situations d'évaluation organisées dans l'établissement; l'une est relative à l'économie gestion, l'autre est relative à la présentation d'une intervention significative d'installation réalisée en entreprise.

Situation d'évaluation relative à l'économie gestion
L'évaluation de l'atteinte des compétences énumérées dans cette situation d'évaluation donne lieu à une appréciation et à une note proposée au jury par le professeur chargé de dispenser l'enseignement d'économie et gestion.
L'appréciation chiffrée prend en compte trois éléments :

1. Les résultats de contrôles exécutés en milieu scolaire au cours des deux années de formation. Les activités supports de l'évaluation doivent être suffisamment nombreuses et variées pour vérifier la capacité du candidat à mettre en œuvre les connaissances relevant des diverses composantes de la sous-épreuve (dimension économique, juridique, maîtrise des techniques quantitatives de gestion, des techniques de communication), sans toutefois obérer trop fortement le temps consacré à la formation.
2. La présentation écrite d'un travail personnel. Le thème du travail sera choisi en liaison avec le secteur d'activité correspondant au baccalauréat professionnel concerné.
Le travail de l'ordre de 3 à 5 pages comportera l'indication du ou des points du programme d'économie et gestion objet de la réflexion, les sources de documentation utilisées et, éventuellement, les démarches effectuées.
Le problème de gestion traité ou l'étude menée peuvent avoir comme origine l'intérêt de l'élève pour une question abordée à l'occasion d'une période de formation en milieu professionnel ou un axe d'étude proposé par le professeur.
3. La réalisation par l'élève de fiches relatives à des situations de travail rencontrées dans les périodes de formation en milieu professionnel et analysées sous l'angle du programme d'économie et gestion.
Chaque période de formation donnera lieu à l'établissement d'une fiche (recto/verso) qui comportera une présentation de l'entreprise et de son environnement, de la situation de travail choisie et de son environnement technologique, économique, réglementaire et humain.
La note globale proposée au jury par le professeur d'économie et gestion sera déterminée en utilisant la pondération suivante :

$$
\begin{aligned}
& 1: \ldots / 8 \\
& 2: . . . / 6 \\
& 3: . . / 6
\end{aligned}
$$

Elle sera accompagnée d'une appréciation détaillée justifiant le résultat obtenu.
Les supports d'évaluation et les travaux correspondant au titre du $1^{\circ}$, le travail personnel et les fiches de situation de travail, seront rassemblés dans un dossier qui sera mis à la disposition du jury selon des modalités déterminées par le recteur.

Situation d'évaluation relative à la présentation de la réalisation et/ou de la mise en service des installations effectuées en entreprise en lien avec le référentiel du domaine professionnel
La situation d'évaluation s'effectue en fin de formation.
L'évaluation s'appuie sur un rapport d'activités en entreprise réalisé à titre individuel par le candidat, et sa présentation orale devant un jury composé d'au moins un professeur d'enseignement professionnel et un professionnel de la spécialité. En cas d'absence de ce dernier, la commission pourra valablement statuer.

## Le rapport d'activités

Le rapport rédigé par le candidat est composé d'une seule partie :

- B. Les activités professionnelles exercées pendant la période de formation en milieu professionnel
- B1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise
- B2. Compte rendu de réalisation d'une installation organisée et animée par le candidat.

Le rapport d'activités dont le volume, annexes comprises, ne dépassera pas 30 pages, sera mis à disposition des membres du jury huit jours avant la date de l'évaluation. Pour la présentation, le
candidat sera guidé pour utiliser les moyens de communication (vidéoprojecteur ou rétroprojecteur...) les mieux adaptés.
En l'absence de rapport d'activités, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe le candidat que la note zéro est attribuée à l'épreuve. Si le dossier est incomplet, le candidat est interrogé et une note lui est attribuée.
Le déroulement est identique à celui défini dans l'évaluation ponctuelle pour cette partie $B$.
À l'issue de la situation d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation complètera, pour chaque candidat, la fiche d'évaluation du travail réalisé conclue par la proposition de note établie conjointement par l'équipe pédagogique et le(s) professionnel(s) associé(s).
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. Le dossier d'activités du candidat 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.

## Sous-épreuve E32/U32 - implantation, réalisation

## Coefficient 3

## Contenu de la sous-épreuve

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées aux activités d'implantation et de réalisation d'une installation, de suivi et de contrôle en cours d'exécution.
Elle s'appuie sur la réalisation d'une partie d'installation d'un système frigorifique ou de conditionnement de l'air, dans le respect de la réglementation et de l'environnement.
Le dossier support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des documents mentionnés, pour chacune des compétences ciblées, à la colonne «conditions» du référentiel de certification.
À partir du dossier technique fourni, le candidat met en œuvre ses connaissances pour :

- reconnaître le site et ses contraintes ;
- effectuer un relevé d'état des lieux ;
- réceptionner et contrôler les matériels, les matériaux, l'outillage, les équipements et accessoires ;
- implanter et fixer les équipements et leurs accessoires ;
- repérer et tracer le passage des différents réseaux ;
- façonner les réseaux sur le chantier ;
- assembler et raccorder tout ou partie d'une installation fluidique ;
- effectuer les essais d'étanchéité suivant la norme en vigueur ;
- câbler et raccorder électriquement les équipements ;
- gérer les opérations de montage pour respecter les délais d'avancement des travaux dans le cadre du planning d'ordonnancement du chantier ;
- procéder au tri sélectif des déchets et des fluides;
- contrôler le respect de la réglementation et vérifier la conformité du travail réalisé au regard du travail demandé.


## Critères d'évaluation

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne «Critères d'évaluation» des tableaux décrivant les compétences (cf. annexe Ib: référentiel de certification).
L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

- C1-3 : Concevoir, dimensionner, choisir une solution technologique

C1-37 Choisir une solution de raccordement, de remplacement ou de modification
C1-38 Choisir des opérations de mesure et d'analyse à effectuer

C1-39 Choisir des moyens de manutention, les outillages, les appareils de mesure et de contrôle
C1-310 Concevoir un dispositif de fonctionnement provisoire
C1-311 Concevoir un dispositif de fixation

- C3-2 : Implanter, façonner, raccorder, câbler

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 l'Éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

## Modes d'évaluation

Évaluation ponctuelle : épreuve pratique (durée : 7 heures)
L'évaluation porte sur deux activités organisées en continuité :

- la première consiste :
- à effectuer un relevé d'état des lieux du site, à reconnaître ses contraintes et établir les caractéristiques dimensionnelles ;
- à réceptionner, contrôler des matériels, des matériaux, de l'outillage, des équipements et des accessoires constitutifs de l'installation à réaliser ;
- la seconde consiste en une réalisation de deux montages :
- le montage électrique :
- vérifier la compatibilité des matériels installés (dossier de l'installation);
- réaliser et contrôler un câblage électrique;
- raccorder électriquement les composants;
- expliquer oralement ou par écrit le fonctionnement de la réalisation ;
- appliquer et justifier les mesures liées à la prévention des risques professionnels;
- le montage fluidique:
- quantifier la longueur nécessaire des tuyauteries et les accessoires ;
- choisir une solution de remplacement ou de modification de tout ou partie d'une installation ;
- déterminer les moyens nécessaires pour la mise en œuvre de cette intervention ;
- façonner, poser et assembler les tuyauteries modifiées suivant la norme de soudage en vigueur ;
- raccorder les matériels aux différents conduits et réseaux ;
- effectuer les essais d'étanchéité ;
- procéder au tri sélectif des déchets;
- appliquer les mesures liées à la prévention des risques professionnels,

Chaque candidat dispose alors de l'outillage individuel ou collectif, nécessaire à cette réalisation.
Le dossier technique remis au candidat comporte l'ensemble des données nécessaires à la réalisation de l'installation et notamment:

- les plans d'exécution et de détail de l'installation à réaliser ;
- la nomenclature des matériaux, quincailleries et accessoires à utiliser ;
- la liste des matériels et outillages disponibles;
- les consignes, règles et normes de réalisation à respecter.


## Contrôle en cours de formation

L'évaluation s'effectue à l'occasion de deux situations d'évaluation, d'égale pondération, organisées au cours de la deuxième année de formation (ou dans la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la formation continue), l'une en entreprise, l'autre en l'établissement de formation.
Les documents d'évaluation sont préparés et fournis par les formateurs de l'établissement.
Chaque situation permet l'évaluation tant de savoir-faire que de savoirs technologiques associés.
L'inspecteur de l'Éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement des évaluations organisées sous la responsabilité du chef d'établissement.

## Situation d'évaluation $\mathrm{n}^{\circ} 1$ : situation d'évaluation en centre de formation

Elle est organisée dans l'établissement et dans le cadre des activités habituelles de formation.

Le déroulement de l'évaluation fait l'objet d'un procès-verbal détaillé, établi par les correcteurs.
La proposition de note est établie par l'équipe pédagogique composée des enseignants du domaine professionnel et d'un professionnel associé. La note définitive est délivrée par le jury.

## Situation d'évaluation $\mathrm{n}^{\circ} 2$ : Situation d'évaluation en milieu professionnel

Elle comporte plusieurs séquences d'évaluation, chacune faisant l'objet d'un document.
Elle est organisée dans l'entreprise d'accueil du candidat et s'appuie sur des situations professionnelles concrètes.

La synthèse de l'évaluation est effectuée par le formateur de l'entreprise d'accueil et un enseignant du domaine professionnel. Elle a lieu en fin ou à la suite de la période de formation en milieu professionnel, en présence le cas échéant du candidat. Ils proposent conjointement une note au jury.
La durée cumulée des situations d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

## Sous-épreuve E33/U33 - mise en service, réglage, contrôle et maintenance

Coefficient 3

## Contenu de la sous-épreuve

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées aux activités de mise en service, réglage et gestion des anomalies de fonctionnement d'une installation.

Elle s'appuie sur la mise en service d'un système frigorifique ou de conditionnement de l'air, dans le respect de la réglementation et de l'environnement.

Le dossier support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des documents mentionnés, pour chacune des compétences ciblées, à la colonne «Conditions» du référentiel de certification.
L'installation ou la partie d'installation à mettre en service ainsi que les activités à mettre en œuvre sont extraites du référentiel d'activités professionnelles (annexe I.a).
À partir du dossier technique fourni, le candidat met en œuvre ses connaissances pour :

- effectuer les essais réglementaires suivant la norme en vigueur ;
- intervenir sur l'anomalie éventuelle ;
- réaliser la charge de l'installation frigorifique ou de conditionnement de l'air suivant la norme en vigueur ;
- déterminer les points de consignes des appareillages et procéder aux préréglages de l'installation ;
- déterminer les paramètres de fonctionnement ;
- mettre en service l'ensemble des équipements et vérifier les paramètres de fonctionnement ;
- établir un diagnostic et proposer une solution adaptée au problème technique éventuel ;
- réaliser les modifications nécessaires ;
- déterminer et effectuer les nouveaux réglages.

Les compétences liées à l'habilitation électrique sont évaluées indépendamment des épreuves d'examen.

## Critères d'évaluation

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne «Critères d'évaluation» des tableaux décrivant les compétences (cf. annexe Ib : référentiel de certification).

L'évaluation porte sur les compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :
C3-3 Mettre en service
C3-4 Contrôler, régler
C3-5 Maintenir, réparer

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 l'Éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

## Modes d'évaluation

## Évaluation ponctuelle : épreuve pratique (durée : 4 heures)

Le dossier technique remis au candidat comporte l'ensemble des données nécessaires à la mise en service de l'installation et notamment :

- les plans d'exécution et de détail de l'installation ;
- les documents techniques, le mode opératoire ;
- la liste des matériels et outillages disponibles ;
- les consignes, règles et normes à respecter.


## Contrôle en cours de formation

L'évaluation s'effectue à l'occasion de deux situations d'évaluation, d'égale pondération, organisées au cours de la deuxième année de formation (ou dans la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la formation continue), par l'établissement de formation.
Les documents d'évaluation sont préparés et fournis par les formateurs de l'établissement.
Chaque situation permet l'évaluation tant de savoir-faire que de savoirs technologiques associés.
Ces situations d'évaluation sont organisées dans l'établissement et dans le cadre des activités habituelles de formation.
L'une de ces situations peut être organisée en complémentarité de la situation d'évaluation en centre de formation prévue pour E32.
La durée cumulée des situations d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.
Le déroulement de l'évaluation fait l'objet d'un procès-verbal détaillé, établi par les correcteurs.
La proposition de note est établie par l'équipe pédagogique composée des enseignants du domaine professionnel et d'un professionnel associé. La note définitive est délivrée par le jury.
L'inspecteur de l'Éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement des évaluations organisées sous la responsabilité du chef d'établissement.

## E4/U4 langue vivante

Coefficient 2

## Objectifs et contenu

Cette épreuve vise à apprécier la compréhension de la langue étrangère et l'expression dans cette langue. Elle porte sur des thèmes liés à la vie socioprofessionnelle en général ou à un aspect de la civilisation du pays.

## Mode d'évaluation

## Épreuve ponctuelle

Elle donne lieu à une évaluation écrite d'une durée de 2 heures (arrêté du 6 avril 1994, $B O n^{\circ} 21$ du 26 mai 1994).
Elle comprend deux parties notées respectivement sur 12 points et 8 points.
Première partie - compréhension
À partir d'un document en langue étrangère, le candidat doit répondre en français à des questions en français révélant sa compréhension du texte en langue étrangère.

Il pourra être invité à justifier ses réponses par une citation extraite du document et à fournir la traduction de quelques passages choisis.

## Deuxième partie - expression

Cette partie de l'épreuve consiste en :

- d'une part des exercices visant à tester en situation les compétences linguistiques (4 points) ;
- d'autre part une production semi-guidée qui pourra être liée au document proposé pour l'évaluation de la compréhension (4 points).
L'utilisation du dictionnaire bilingue est autorisée.


## Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation est constitué de quatre situations d'évaluation correspondant aux quatre capacités :
A. Compréhension écrite
B. Compréhension de l'oral
C. Expression écrite
D. Expression orale

## A. Compréhension écrite

À partir d'un ou deux supports en langue vivante étrangère, la compréhension de la langue considérée sera évaluée par le biais de :

- réponses en français à des questions;
- résumé en français du document ;
- compte rendu du document ;
- traduction.

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

- repérage/identification
- mise en relation des éléments identifiés
- inférence

Critères : intelligibilité et pertinence de la réponse.

## B. Compréhension de l'oral

À partir d'un support audio-oral ou audio-visuel, l'aptitude à comprendre le message auditif en langue vivante étrangère sera évaluée par le biais de :

- réponses à des questions factuelles simples sur ce support ;
- QCM ;
- reproduction des éléments essentiels d'information compris dans le document.

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

- anticipation ;
- repérage/identification ;
- association des éléments identifiés ;
- inférence.


## C. Production écrite

La capacité à s'exprimer par écrit en langue vivante étrangère sera évaluée par le biais d'une production guidée d'un paragraphe de 10 à 15 lignes. Le message portera sur l'expérience professionnelle ou personnelle du candidat ou bien sur un aspect de civilisation (questions pouvant prendre appui sur un court document écrit ou une image).
Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

- mémorisation ;
- mobilisation des acquis ;
- aptitude à la reformulation ;
- aptitude à combiner les éléments acquis en énoncés pertinents et intelligibles ;
- utilisation correcte et précise des éléments linguistiques contenus dans le programme de consolidation de seconde: éléments grammaticaux (déterminants, temps, formes auxiliées, modalité, connecteurs...).
Éléments lexicaux : cf. liste contenue dans le référentiel ou le programme de langue vivante du BEP.
Construction de phrases simples, composées, complexes.


## D. Production orale

Il s'agit d'évaluer la capacité à s'exprimer oralement en langue vivante étrangère de façon pertinente et intelligible.
Le support proposé permettra d'évaluer l'aptitude à dialoguer en langue vivante étrangère à l'aide de constructions simples, composées, dans une situation simple de la vie courante. Ce dialogue pourra porter sur des faits à caractère personnel, de société ou de civilisation.
Le candidat devra faire preuve des compétences suivantes:

- mobilisation des acquis ;
- aptitude à la reformulation ;
- aptitude à combiner les éléments acquis en énoncés pertinents et intelligibles.

Exigences lexicales et grammaticales : cf. le programme de consolidation de seconde et le référentiel ou le programme de langue vivante du BEP.

## E5/U51, U52 - français, histoire et géographie

Coefficient 5

## Sous-épreuve E51/U51 - français

Coefficient 3

## Épreuve ponctuelle

L'évaluation se fait sous forme d'une évaluation écrite d'une durée de 2 heures 30 .
Elle s'appuie sur un ou plusieurs textes ou documents (textes littéraires, textes argumentatifs, textes d'information, essais, articles de presse, documents iconographiques).
L'évaluation comporte deux parties:

- une première partie, notée sur 8 à 12 points, évalue les capacités de compréhension ;
- une deuxième partie, notée sur 8 à 12 points, évalue les capacités d'expression.

Dans la première partie, deux ou trois questions permettent de vérifier la capacité du candidat à comprendre le sens global des documents, d'en dégager la construction, d'en caractériser la visée, le ton, l'écriture..
La seconde partie permet d'évaluer la capacité du candidat à exposer un point de vue ou d'argumenter une opinion. Le type d'écrit attendu s'inscrit dans une situation de communication précisée par l'énoncé (lettre, synthèse rédigée, article...). Le sujet précise la longueur du texte à rédiger.
Le nombre de points attribués à chacune des parties de l'épreuve est indiqué dans le sujet. Dans tous les cas, la note globale est attribuée sur 20 points.

## Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation est constitué de quatre situations d'évaluation permettant de tester les capacités de compréhension et d'expression du candidat. Elles sont de poids équivalent. Elles reposent à la fois sur des supports fonctionnels et sur des supports fictionnels ou littéraires. On précisera, chaque fois que nécessaire, la situation de communication : destinataire, auditoire...

## Situation A

a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat d'analyser ou de synthétiser.
b) Exemples de situation :

- supports fonctionnels : fiche d'analyse de tâches ; prises de notes;
- supports fictionnels/littéraires : fiche de lecture ; synthèse d'une activité de lecture.


## Situation B

a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat de rendre compte ou transposer ou développer.
b) Exemples de situation :

- supports fonctionnels : rapport d'intervention en milieu professionnel; fiche de présentation d'un produit, rédaction d'un texte publicitaire à partir de documents; lettre, articles; argumentation à partir d'un dossier ;
- supports fictions/littéraires : commentaire de lettre, d'images; argumentation à partir d'une lecture.


## Situation C

a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat à exposer ou transmettre un message oral.
b) Exemples de situation :

- présentation d'un dossier disciplinaire ou interdisciplinaire ;
- compte rendu de lecture, de visite, de stage... ;
- rapports des travaux d'un groupe.


## Situation D

a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat à participer ou animer.
b) Exemples de situation :

- participation à un entretien (embauche...) ;
- participation à un débat ;
- participation à une réunion ;
- animation d'un groupe, d'une équipe (entreprise).


## Sous-épreuve E52/U52 - histoire et géographie

Coefficient 2

Épreuve ponctuelle : évaluation écrite (durée : 2 heures)
Cette sous-épreuve porte sur le programme de la classe terminale du baccalauréat professionnel, sur un thème précis et les notions qui lui sont associées.

Le candidat a le choix entre deux sujets. Il doit faire la preuve de ses capacités de comprendre et d'analyser une situation historique ou géographique en s'appuyant sur l'étude d'un dossier de trois à cinq documents de nature variée.

Il répond à une série de questions qui visent à évaluer ses compétences à :

- repérer et relever des informations dans une documentation ;
- établir des relations entre les documents ;
- utiliser des connaissances sur le programme.

Ces questions, qui ne peuvent se réduire à une demande de définitions, permettent au candidat de faire la preuve qu'il maîtrise les méthodes d'analyse des documents et qu'il sait en tirer parti pour comprendre une situation historique ou géographique. Il élabore ensuite une courte synthèse intégrant les éléments apportés par le dossier et ses connaissances.
Les documents constituent un ensemble cohérent qui permet une véritable mise en relation. La cohérence réside dans la situation envisagée et la (ou les) notion(s) qui s'y rapporte(nt).
La synthèse consiste en un texte rédigé qui peut être accompagné par une carte, un croquis ou un schéma à l'initiative du candidat ou en réponse à une question expressément formulée.

## Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation est constitué de quatre situations d'évaluation : deux situations d'évaluation en histoire fondées sur un sujet accompagné de documents, et deux situations d'évaluation en géographie.

## Objectifs

Les différentes situations d'évaluation visent à évaluer les compétences du candidat à :

- repérer et relever des informations dans un ensemble de trois à cinq documents ;
- établir des relations entre les documents ;
- utiliser des connaissances sur le programme ;
- élaborer une courte synthèse intégrant les informations apportées par les documents proposés et ses connaissances.


## Modalités

Les quatre situations d'évaluation portent chacune sur des sujets d'étude différents, se rapportant au programme de terminale du baccalauréat professionnel. Chaque situation est écrite et dure (environ) 2 heures.
Les documents servant de supports aux différentes situations d'évaluation constituent des ensembles cohérents permettant une mise en relation. La cohérence réside dans la situation historique ou géographique envisagée et la (ou les) notion(s) qui s'y rapporte(nt).
Deux des quatre situations d'évaluation doivent donner lieu à la réalisation d'un croquis ou d'un schéma.

La synthèse demandée comporte une vingtaine de lignes : elle est guidée par un plan indicatif ou un questionnement.

## E6/U6 - éducation artistique - arts appliqués

Coefficient 1

## Finalités et objectifs de l'évaluation

L'évaluation a pour objet de vérifier que le candidat sait utiliser des méthodes d'analyse et sait communiquer en utilisant le vocabulaire plastique et graphique.
Elle permet également de s'assurer que le candidat sait mobiliser ses connaissances relatives à l'esthétique du produit, à la production artistique et son implication dans l'environnement contemporain et historique.

## Mode d'évaluation

L'évaluation porte sur les compétences définies par le programme référentiel, en relation directe ou indirecte avec le champ professionnel concerné.

Épreuve ponctuelle : évaluation écrite et graphique (durée : 3 heures)
Cette épreuve comporte une analyse formelle et stylistique des éléments présentés dans un dossier comportant quelques planches documentaires (images/textes).
Elle se complète d'une recherche personnelle effectuée par le candidat à partir de l'analyse du dossier documentaire, en fonction d'une demande précise et/ou d'un cahier des charges.
L'analyse implique un relevé documentaire sélectif assorti d'annotations.
Le contenu de l'analyse peut porter sur la comparaison entre l'organisation plastique et l'organisation fonctionnelle d'un ou plusieurs objets (ou supports), ou sur la mise en relation des éléments représentés avec leur contexte historique et artistique.
La recherche porte sur un problème appartenant à l'un des domaines des arts appliqués. Elle doit être présentée sous forme d'esquisse(s) graphique(s) et/ou colorée(s) assortie(s) d'un commentaire écrit, justifiant les choix effectués par le candidat.
Un jury académique composé de professeurs de la discipline procède à la correction et à la notation de l'épreuve.

## Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation comporte trois situations d'évaluation organisées au cours de la formation.

Les trois situations comportent 1 à 2 séances de 2 heures et sont affectées chacune d'un coefficient particulier :

- première situation d'évaluation : coefficient 1
- deuxième situation d'évaluation : coefficient 2
- troisième situation d'évaluation : coefficient 2

La note finale sur vingt proposée au jury pour cette épreuve est obtenue en divisant par 5 le total des notes relatives aux trois évaluations.

## Première situation d'évaluation

L'évaluation de cette première situation porte sur la mise en œuvre des compétences suivantes:

- analyser les relations entre les constituants plastiques et les éléments fonctionnels d'un produit d'art appliqué (relations formes, matière, couleurs/fonctions) ;
- mettre en œuvre des principes d'organisation ;
- mettre en œuvre et maîtriser des outils et des techniques imposées.

Les éléments et les données sont imposés.

## Deuxième situation d'évaluation

L'évaluation de cette deuxième situation porte sur la mise en œuvre des compétences suivantes:

- traduire plastiquement les observations concernant les données du réel ;
- analyser des produits d'art appliqué à l'industrie et à l'artisanat ;
- rendre compte plastiquement des relations entre les constituants plastiques et les éléments fonctionnels d'un produit d'art appliqué (relations formes, matière, couleurs/fonctions) ;
- sélectionner, transférer et adapter des éléments pour répondre à un problème d'art appliqué dans le respect d'un cahier des charges ou des contraintes imposées;
- maîtriser des techniques appropriées à la traduction des réponses données au problème d'art appliqué imposé.
Un dossier documentaire et un cahier des charges sont imposés. Néanmoins, le candidat doit sélectionner des documents et/ou des éléments dans les sources documentaires proposées. Il doit également faire un choix en ce qui concerne la mise en œuvre d'outils et de techniques pour communiquer son projet.


## Troisième situation d'évaluation

L'évaluation de cette troisième situation porte sur la mise en œuvre des compétences suivantes :

- identifier une production artistique et repérer son implication dans son environnement culturel, spécialement dans celui du cadre de vie, de la fabrication industrielle ou artisanale ou de la communication visuelle ;
- situer un produit, un support de communication, un espace construit dans un environnement artistique et culturel de son époque ;
- évaluer la qualité esthétique d'un produit.

Le problème est imposé ainsi que l'objet d'étude; en revanche, les références (images et textes) sont proposées, le candidat sélectionne des documents ou des éléments documentaires en fonction de son analyse personnelle et de son argumentaire.

## E7/U7 éducation physique et sportive

Coefficient 1

## Évaluation ponctuelle et par contrôle en cours de formation

Les modalités de l'épreuve d'éducation physique et sportive sont définies par l'arrêté du 11 juillet 2005 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 brevet des métiers d'art, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles (Journal officiel du 21 juillet 2005, BOEN n ${ }^{\circ} 42$ du 17 novembre 2005) et la note de service $n^{\circ}$ 2005-179 du 4 novembre 2005 relative à l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du brevet des métiers d'art, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles (BOEN n ${ }^{\circ} 42$ du 17 novembre 2005).

## UF1 - épreuve facultative de langue vivante

Mode d'évaluation : épreuve orale (durée : 20 minutes, précédée d'un temps de préparation de 20 minutes).
L'épreuve a pour but de vérifier la capacité du candidat à comprendre une langue de communication courante et à s'exprimer de manière intelligible sur un sujet d'ordre général.
L'épreuve prend appui sur un document écrit, authentique, portant sur des questions actuelles de société et pouvant comporter des éléments iconographiques. Il ne s'agit en aucun cas d'un document technique.
Le candidat peut présenter une liste de huit textes au minimum, représentant un ensemble d'une dizaine de pages. Pour les candidats qui ont suivi l'enseignement facultatif de langue vivante, cette liste doit être validée par le professeur et le chef d'établissement. En l'absence de liste, l'examinateur propose plusieurs documents au choix du candidat.
Le candidat présente le document et en dégage les éléments essentiels. Cette présentation est suivie d'un entretien portant sur le sujet abordé dans le document. L'entretien peut être élargi et porter sur le projet personnel du candidat.

## Précisions concernant l'épreuve facultative d'arabe

Les documents sont rédigés en arabe standard, sans signes vocaliques, conformément à l'usage. Ils peuvent comporter des éléments en arabe dialectal (caricatures, dialogue ou extrait d'entretien publié dans la presse par exemple).
Au cours de l'entretien, l'examinateur peut demander la lecture oralisée d'un bref passage et sa traduction.

Le candidat peut s'exprimer dans le registre de son choix : arabe standard, ou arabe « moyen ». L'arabe standard, appelé aussi littéral, correspond à l'usage «soutenu» de la langue, par référence à son usage écrit. L'arabe dit «moyen» comporte des tournures et expressions dialectales. Il doit être compris par tout interlocuteur arabophone. On n'acceptera du candidat aucune forme de sabir, qui consiste à introduire massivement un lexique étranger plus ou moins arabisé.

## UF2 - épreuve facultative d'hygiène-prévention-secourisme

## Finalités et objectifs de l'épreuve

L'épreuve a pour objectif d'évaluer les capacités du candidat à :

- appréhender les incidences sur la santé de l'activité de travail et d'en cerner les conséquences socioéconomiques ;
- justifier des mesures destinées à supprimer ou à réduire les risques d'accidents du travail et d'atteintes à la santé et à s'inscrire dans une démarche de prévention ;
- agir de façon efficace et adaptée face à une situation d'urgence.

Elle porte sur les savoirs en hygiène, prévention, secourisme.

## Modes d'évaluation

L'évaluation porte notamment sur :

- la qualité du raisonnement ;
- l'exactitude des connaissances ;
- la pertinence et le réalisme des solutions proposées;
- le comportement ou la procédure d'intervention, adaptés et sûrs, face à des situations d'urgence.

Évaluation ponctuelle écrite (durée : 2 heures)
À partir d'une (de) situation(s) professionnelle(s), accompagnée(s) éventuellement d'une documentation scientifique et technique, le candidat doit notamment :

- exploiter et/ou mettre en œuvre des outils d'analyse de la situation donnée ;
- mobiliser ses connaissances scientifiques et réglementaires pour identifier le (ou les) problème(s) et argumenter des solutions d'amélioration en lien avec les mesures et structures de prévention ;
- expliquer la conduite à tenir face à une situation d'urgence.


## Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation comporte trois situations d'évaluation.
Première situation d'évaluation: évaluation écrite, d'une durée indicative de 1 h 30 à 2 h , située au cours de la dernière année de formation, notée sur 7 points.
À partir de documents présentant notamment une situation professionnelle d'entreprise, il est demandé :

- une analyse de la situation donnée selon une méthode adaptée;
- une justification scientifique des effets de la situation donnée ou des mesures de prévention ;
- une ou des questions relatives à la réglementation et/ou aux organismes de prévention.

Deuxième situation d'évaluation : réalisation d'un travail personnel écrit, noté sur 7 points.
À partir de données recueillies au cours de la période de formation en milieu professionnel et/ou d'un travail documentaire, le candidat rédige un document de 5 pages maximum sur :

- un problème professionnel en lien avec le programme d'hygiène-prévention-secourisme et le secteur professionnel concerné ;
- la prévention mise en œuvre (moyens, acteurs, organisation...) ou les moyens d'amélioration qu'il propose dans leurs contextes respectifs.
Le candidat précise sa démarche, justifie les effets possibles sur la santé ainsi que les solutions mises en œuvre ou possibles.

Troisième situation d'évaluation: évaluation pratique consistant en une intervention de secourisme, notée sur 6 points.
Le comportement du candidat face à une situation d'urgence est évalué par des moniteurs de secourisme. Dans le cas où cette évaluation pratique ne peut être réalisée, une évaluation écrite d'environ 30 minutes est mise en place. Au cours de celle-ci, le candidat précise la conduite à tenir pour une situation d'urgence relevant du secourisme.
La note globale proposée au jury par le professeur de biotechnologies santé - environnement assurant l'enseignement d'hygiène-prévention-secourisme, est calculée en faisant le total des notes obtenues à chacune des trois situations d'évaluation.

