

**Annexe II c****Définition des épreuves****Épreuve E.1 - Épreuve scientifique - unités U.11-U.12 - coefficient : 3****Objectifs des sous-épreuves de mathématiques et de sciences physiques et chimiques**

Les sous-épreuves de mathématiques et de sciences physiques et chimiques sont destinées à évaluer la façon dont les candidats ont atteint les grands objectifs visés par le programme :

- former à l'activité mathématique et scientifique par la mise en œuvre des démarches d'investigation, de résolution de problèmes et d'expérimentation ;
- apprendre à mobiliser les outils mathématiques et scientifiques dans des situations liées à la profession ou à la vie courante ;
- entraîner à la lecture active de l'information, à sa critique, à son traitement en privilégiant l'utilisation des TIC ;
- développer les capacités de communication écrite et orale.

**Sous-épreuve E 11 - Mathématiques - Unité U12 - coefficient 1,5****Modes d'évaluation****Évaluation dans le cadre du contrôle en cours de formation**

Le contrôle en cours de formation comporte une situation d'évaluation, notée sur 20, d'une durée maximale d'une heure trente fractionnée dans le temps en deux séquences. Chaque séquence, notée sur 10, a une durée de quarante-cinq minutes environ.

Elle se déroule quand le candidat est considéré comme prêt à être évalué à partir des capacités du programme. Toutefois, la première séquence doit être organisée avant la fin du premier semestre de la terminale professionnelle et la deuxième avant la fin de l'année scolaire.

L'évaluation est conçue comme sondage probant sur des compétences du programme.

Il s'agit d'évaluer les aptitudes à mobiliser les connaissances et compétences pour résoudre des problèmes, en particulier :

- rechercher, extraire et organiser l'information ;
- choisir et exécuter une méthode de résolution ;
- raisonner, argumenter, critiquer et valider un résultat ;
- présenter, communiquer un résultat.

Chaque séquence comporte un ou deux exercices avec des questions de difficulté progressive. Les sujets 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.

L'un des exercices de chaque séquence comporte une ou deux questions dont la résolution nécessite l'utilisation de logiciels ou de calculatrices par les candidats. La présentation de la résolution de la (des) question (s) utilisant les TIC se fait en présence de l'examineur. Ce type de questions permet d'évaluer les capacités à expérimenter, à simuler, à émettre des conjectures ou contrôler leur vraisemblance. Le candidat porte ensuite par écrit sur une fiche à compléter, les résultats obtenus, des observations ou des commentaires.

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

**Évaluation ponctuelle**

Cette sous-épreuve, d'une durée d'une heure est notée sur 20 points.

L'évaluation est conçue comme sondage probant sur des compétences du programme.

Il s'agit d'évaluer les aptitudes à mobiliser les connaissances et compétences pour résoudre des problèmes, en particulier :

- rechercher, extraire et organiser l'information ;
- choisir et exécuter une méthode de résolution ;
- raisonner, argumenter, critiquer et valider un résultat ;
- présenter, communiquer un résultat.

Le sujet se compose de deux ou trois exercices avec des questions de difficulté progressive recouvrant une part aussi large que possible des capacités mentionnées dans le programme de terminale professionnelle. L'un des exercices comporte des questions dont la résolution nécessite l'utilisation des TIC (logiciels ou calculatrices).

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.

L'exercice qui comporte des questions dont la résolution nécessite l'utilisation des TIC est noté sur 10 points. Il permet d'apprécier l'aptitude du candidat à mobiliser les capacités et connaissances du programme pour traiter un problème dont la résolution nécessite l'utilisation de logiciels ou de calculatrices. Il permet d'évaluer les capacités à expérimenter, à simuler, à émettre des conjectures ou contrôler leur vraisemblance. La présentation de la résolution des questions nécessitant l'utilisation des TIC se fait en présence de l'examineur.

## **Sous-épreuve E 12 - Sciences physiques et chimiques - Unité U13 - coefficient 1.5**

### **Objectifs des sous-épreuves de mathématiques et de sciences physiques et chimiques**

#### Modes d'évaluation

#### **Évaluation dans le cadre du contrôle en cours de formation**

Le contrôle en cours de formation comporte une situation d'évaluation en sciences physiques et chimiques, notée sur 20, d'une durée maximale d'une heure trente minutes fractionnée dans le temps en deux séquences. Chaque séquence, notée sur 10, a une durée de quarante-cinq minutes environ.

Elles se déroulent quand le candidat est considéré comme prêt à être évalué à partir des capacités du programme. Toutefois, les premières séquences doivent être organisées avant la fin du premier semestre de la terminale professionnelle et les deuxièmes avant la fin de l'année scolaire.

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 programme. 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 sont données lorsqu'elles ne sont pas répertoriées dans la colonne « connaissances » du programme ;
- d'interpréter et 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 ponctuelle**

Cette sous-épreuve, d'une durée d'une heure, est notée sur 20 points. Elle repose sur un sujet qui doit permettre d'évaluer des compétences différentes dans plusieurs champs de la physique et de la chimie. Il est à dominante expérimentale et se compose d'activités expérimentales et d'exercices associés (certaines expériences peuvent être assistées par ordinateur).

Le sujet, conçu en référence explicite aux compétences du programme, consacre 15 points sur 20 à l'évaluation des capacités expérimentales du candidat, observées durant les manipulations qu'il réalise, sur les mesures obtenues, leur interprétation et leur exploitation. 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 sont données lorsqu'elles ne sont pas répertoriées dans la colonne « connaissances » du programme ;
- d'interpréter et 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. Une grille de compétences permet d'évaluer les connaissances et capacités du candidat lors de ses manipulations.

Des exercices ou questions complémentaires, relatifs au contexte de l'expérimentation qui structure le sujet et notés sur 5 points, mettent en œuvre 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 répondre aux problèmes posés.

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 CCF 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.

**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.

## Épreuve E.2 - Épreuve de technologie : étude et exploitation de données - Unités U.21- U.22-U.23 - Coefficient : 6

### Sous-épreuve E.21- Analyse d'un dossier - Unités U.21 - Coefficient : 2

#### 1. Contenu de la sous-épreuve

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées à la compréhension d'un dossier technique et juridique, à l'analyse des dispositions relevant des domaines du foncier, de l'urbanisme, du paysage et de l'aménagement dans leurs aspects :

- réglementaires (règles d'urbanisme, dimensions et caractéristiques des ouvrages, cadastre...);
- techniques (faisabilité de l'opération, disponibilité commerciale...).

À partir du dossier support de l'évaluation, le candidat met en œuvre ses connaissances pour :

- rechercher les informations nécessaires à la résolution d'un problème et mesurer la pertinence de leur source ;
- classer les informations en fonctions de critères définis (administratifs, techniques, économiques et juridiques),
- réaliser l'inventaire des différentes pièces du dossier ;
- repérer un problème et ses contraintes techniques, administratives, réglementaires, économiques, logistiques, environnementales... ;
- élaborer un protocole d'intervention, le justifier et l'explicitier à l'aide d'un schéma.

#### 2. Mode d'évaluation

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

L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

**C1.2** : Collecter et gérer des informations

**C1.3** : Identifier les aspects juridiques du dossier

**C2.1** : Analyser un dossier

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.

#### Évaluation ponctuelle écrite

Le dossier support de l'évaluation est constitué de documents nécessaires au traitement de la commande : cahier des charges, pièces administratives et juridiques, dossier de plans, plans cadastraux et matrices cadastrales, PLU, actes de propriété, schémas d'assainissement, schémas d'eau potable, PPRNP, esquisse d'aménagement...

L'évaluation a une durée de 3 heures.

Elle se déroule obligatoirement en « salle de projet », chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant :

- une table (format double) ;
- des moyens multimédia et télématiques, s'ils sont prévus à l'épreuve.

**Contrôle en cours de formation (candidats de la formation continue)**

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 E.22 - Production de documents techniques et juridiques - Unité U.22 - Coefficient : 2****1. Contenu de la sous-épreuve**

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat concernant la production de documents dans les différents domaines de la topographie, du foncier, de l'urbanisme, du paysage et de l'aménagement.

Le dossier support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des documents mentionnés, pour chaque compétence, à la colonne « conditions » du référentiel de certification.

À partir du dossier support fourni, le candidat met en œuvre ses connaissances pour :

- établir un procès-verbal de bornage ;
- élaborer en partie un état descriptif de division ;
- rédiger des pièces réglementaires ;
- renseigner un formulaire administratif ;
- participer à l'élaboration d'un projet de division, d'aménagement ou d'infrastructure ;
- produire des documents techniques.

**2. Mode d'évaluation**

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

L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

**C1.4** : Élaborer un document (écrit et/ou graphique)

**C2.3** : Élaborer une méthode

**C4.4** : Vérifier la conformité de sa prestation à la demande

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.

**Évaluation ponctuelle écrite**

Le dossier support de l'évaluation est constitué de documents nécessaires au traitement de la commande : cahier des charges, pièces administratives et juridiques, dossier de plans, croquis d'implantation, avant-projet VRD, ...

L'évaluation a une durée de 3 heures.

Elle se déroule obligatoirement en « salle de projet », mettant à disposition de chaque candidat un espace individuel de travail comprenant :

- table (format double) ;
- moyens informatiques et télématiques s'ils sont prévus à l'épreuve ;
- logiciels professionnels.

**Contrôle en cours de formation (candidats de la formation continue)**

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 E.23 - Traitement numérique de données - Unité U.23 - Coefficient : 2**

### **1. Contenu de la sous-épreuve**

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat concernant le traitement numérique de données préexistantes. Elle est toujours consécutive à l'épreuve E.21.

Le dossier support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des documents mentionnés, pour chaque compétence, à la colonne « conditions » du référentiel de certification.

À partir du dossier technique fourni, le candidat met en œuvre ses connaissances pour :

- exécuter des calculs préparatoires (rattachement, implantations...);
- effectuer des calculs de contrôles d'implantation ;
- effectuer les calculs liés aux opérations d'aménagement (raccordements de voiries, de réseaux, cubatures, divisions, superficies...);
- établir un avant-métré.

### **2. Mode d'évaluation**

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

L'évaluation porte sur tout ou partie de la compétence suivante et des savoirs qui lui sont associés :

**C2.2** : Choisir les éléments techniques, numériques et /ou graphiques

**C3.4** : Conduire un calcul

**C4.3** : Assurer son autocontrôle

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.

#### **Évaluation ponctuelle écrite**

Le dossier support de l'évaluation se compose d'un ensemble de documents et de données numériques topographiques.

L'évaluation a une durée de 4 heures.

Elle se déroule obligatoirement en « salle de projet », mettant à disposition de chaque candidat un espace individuel de travail comprenant :

- table (format double) ;
- moyens informatiques et télématiques s'ils sont prévus à l'épreuve.

#### **Contrôle en cours de formation (candidats de la formation continue)**

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.

## Épreuve E.3 - Épreuve pratique prenant en compte la période de formation en milieu professionnel de production et de communication - Unités U.31-U.32-U.33 - Coefficient : 8

### Sous-épreuve E.31 - Présentation d'un dossier d'activités - Unité U.31 - Coefficient : 2

#### 1. 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 compétences du candidat liées à l'utilisation des outils et techniques de communication habituellement utilisés dans les entreprises pour rendre compte du travail réalisé.

Le candidat doit rendre compte de son activité en entreprise au travers d'un dossier et de sa présentation orale. Le dossier présente les activités pratiquées par le candidat en entreprise en lien avec le référentiel du domaine professionnel.

**Nota :** 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 la sous-épreuve E31 « Présentation d'un dossier d'activités » (unité U.31) (Cf. annexe III).

#### 2. Mode 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, présentées 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. n° 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 (cf. annexe I b : référentiel de certification du domaine professionnel). L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

**C1.1 :** Participer à un collectif de travail

**C1.5 :** Utiliser les outils de communication

**C1.6 :** Rendre compte

**Évaluation ponctuelle :** Épreuve orale, d'une durée de 40 minutes, coefficient 3.

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 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 d'activités menées en milieu professionnel par le candidat.

Ce rapport d'activité 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 (vidéo projecteur ou rétroprojecteur...) les mieux adaptés.

En l'absence de rapport d'activité, 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 observées 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,
- des moyens techniques mis en œuvre,
- des méthodes utilisées.

**B2. Compte rendu d'activité par le candidat :** Dans cette partie, le candidat présente l'activité qu'il a choisi de développer parmi celles auxquelles il a participé. Il s'agit de faire la description et l'analyse technique et/ou juridique d'une intervention qu'il a réalisée ou à laquelle il a participé.

**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 observées.

- Exposé de la partie B2 : durée **10 minutes**. Le candidat expose oralement le compte rendu des activités : description et analyse technique et/ou juridique d'une intervention qu'il a réalisée ou à laquelle il a participé.

**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 observées en entreprise, durée 10 minutes,
- les aspects techniques et/ou juridiques de l'intervention présentée, 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 relative à l'économie-gestion, l'autre relative à la présentation de la réalisation et des ouvrages effectués 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 :

- 1° sur 8,
- 2° sur 6,
- 3° sur 6.

Elle sera accompagnée d'une appréciation détaillée justifiant le résultat obtenu.

Les supports d'évaluation et les travaux correspondants au titre du 1°, 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 des activités 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.

Dans le cadre de la complémentarité entre les deux lieux de formation, la période de formation en milieu professionnel porte sur l'ensemble des compétences, mais on évaluera prioritairement les compétences liées à la restitution technique et/ou juridique d'une intervention qu'il a réalisée ou à laquelle il a participé. À cet égard, les activités relevant du suivi du traitement d'un dossier (levé, exploitation des données, élaboration de documents...) constituent un support à privilégier.

**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 d'activité par le candidat :

Dans cette partie, le candidat présente les activités auxquelles il a participé. Il s'agit de faire la description et analyse technique et/ou juridique d'une intervention qu'il a réalisée ou à laquelle il a participé

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 (vidéo projecteur 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 E.32 - Saisie des données - Unité U.32 - Coefficient : 2**

**1. Contenu de la sous-épreuve**

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées aux mesures topographiques et leur contrôle sur site.

Le support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des ressources mentionnées, pour chaque compétence, à la colonne « conditions » du référentiel de certification.

À partir des éléments fournis, le candidat met en œuvre sur site ses connaissances pour :

- préparer et contrôler le matériel topographique ;
- vérifier et compléter l'équipement de base ;
- transférer les données dans l'instrument ;
- reconnaître le terrain ;
- mettre en œuvre les dispositions de sécurité ;
- établir les croquis de terrain ;
- mettre en œuvre le matériel ;
- effectuer et collecter les mesures ;
- transférer et sauvegarder les mesures collectées ;
- implanter et matérialiser les points ;
- vérifier l'implantation.

**2. Mode d'évaluation**

L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

**C 3.1:** Mettre en œuvre le protocole de réalisation

**C 3.2:** Effectuer des mesures, lever, implanter

**C 3.5:** Réaliser des croquis de terrain

**C 4.1:** Suivre la gestion du matériel topographique

**C 4.2:** Vérifier les instruments

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

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.

**Évaluation ponctuelle :** Épreuve pratique, d'une durée de 4 heures, coefficient 2.

L'évaluation porte sur des activités relatives au lever planimétrique et altimétrique et/ou à l'implantation.

L'évaluation se déroule sur site et en salle, mettant à disposition de chaque candidat un espace individuel de travail comprenant :

- le matériel topographique précisé dans le sujet ;
- moyens multimédia et télématiques ;
- logiciels professionnels.

#### **Contrôle en cours de formation**

L'évaluation s'effectue à l'occasion de deux situations d'évaluation, d'égale importance, organisées par l'établissement de formation au cours de la deuxième année de formation (ou dans la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la formation continue). Les activités, les documents techniques et les compétences évaluées sont ceux précisés ci-dessus pour cette unité.

L'une des situations porte sur les activités relatives au lever planimétrique et altimétrique, l'autre sur celles relatives à l'implantation.

Le déroulement de l'évaluation fait l'objet d'un procès-verbal détaillé, établi par les correcteurs du centre et les professionnels qui y ont été éventuellement associés. L'évaluation donne lieu à une proposition de note. La note définitive est délivrée par le 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 E.33 - Exploitation des mesures de terrain - Unité U.33 - Coefficient : 2**

#### **1. Contenu de la sous-épreuve**

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées aux activités de traitement numérique et graphique de données issues de mesures de terrain.

Le dossier support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des documents mentionnés, pour chaque compétence, à la colonne « conditions » du référentiel de certification.

À partir du dossier technique fourni, le candidat met en oeuvre ses connaissances pour :

- traiter numériquement des mesures (exploiter un croquis de terrain, un carnet de terrain, conduire un calcul...) ;
- traiter graphiquement des données.

#### **2. Mode d'évaluation**

L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

**C 3.3 :** Exploiter des mesures de terrain

**C 3.6 :** Réaliser des documents graphiques

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

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.

**Évaluation ponctuelle :** Épreuve pratique, d'une durée de 3 heures, coefficient 2.

L'évaluation porte obligatoirement sur deux activités :

- la première est le traitement numérique du dossier d'un chantier topographique à l'aide d'un logiciel de C.A.O., avec calculs d'éléments tels que des distances, des coordonnées, des altitudes, des superficies, des volumes...
- la seconde est le traitement graphique de ce dossier, à l'aide d'un logiciel de D.A.O., avec élaboration d'un plan.

L'épreuve se déroule obligatoirement en « salle de projet », mettant à disposition de chaque candidat un espace individuel de travail comprenant :

- table (format double) ;
- moyens multimédia et télématiques ;
- logiciels professionnels de calcul et de dessin.

#### **Contrôle en cours de formation**

L'évaluation s'effectue à l'occasion de deux situations d'évaluation, d'égale importance, organisées par l'établissement de formation au cours de la deuxième année de formation (ou dans la deuxième partie de la

formation pour les stagiaires de la formation continue). Les activités, les documents techniques et les compétences évaluées sont ceux précisés ci-dessus pour cette unité.

Chacune des deux situations porte obligatoirement sur deux activités :

- traitement numérique du dossier d'un chantier topographique à l'aide d'un logiciel de C.A.O., avec calculs d'éléments tels que des distances, des coordonnées, des altitudes, des superficies, des volumes...
- traitement graphique de ce dossier, à l'aide d'un logiciel de D.A.O., avec élaboration d'un plan.

Le déroulement de l'évaluation fait l'objet d'un procès-verbal détaillé, établi par les correcteurs du centre et les professionnels qui y ont été éventuellement associés. L'évaluation donne lieu à une proposition de note. La note définitive est délivrée par le 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.

L'inspecteur de l'éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement des évaluations organisées sous la responsabilité du chef d'établissement.