

## **ANNEXE II**

### **Modalités de certification**

ANNEXE IIa – Unités constitutives du diplôme

## Unités professionnelles (U23, U21, U22, U31, U32, U33)

**La définition du contenu des unités professionnelles** du diplôme a pour but de préciser, pour chacune d'elles, quelles tâches et compétences professionnelles sont concernées et dans quel contexte. Il s'agit à la fois :

- de permettre la mise en correspondance des activités professionnelles et des unités dans le cadre du dispositif de « validation des acquis de l'expérience » (VAE) ;
- d'établir la liaison entre les unités correspondant aux épreuves et le référentiel d'activités professionnelles afin de préciser le cadre de l'évaluation.

COMPÉTENCES		U23	U21	U22	U31	U32	U33
<b>C1</b>	1 Collecter et classer des informations						
	2 Décoder des documents						
<b>C2</b>	1 Organiser le chantier						
	2 Choisir des matériels, des matériaux et des outillages						
	3 Quantifier les besoins d'une équipe						
	4 Évaluer des coûts						
	5 Produire des documents						
	6 Communiquer, rendre compte						
	7 Animer, diriger un groupe						
<b>C3</b>	1 Organiser le poste de travail						
	2 Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection						
	3 Poser, maintenir et déposer une signalisation temporaire de chantier						
	4 Repérer, implanter et tracer des ouvrages						
	5 Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages						
	6 Réaliser les terrassements généraux						
	7 Réaliser des tranchées, leur blindage et leur remblaiement						
	8 Réaliser des ouvrages en béton armé						
	9 Réaliser des réseaux d'adduction d'eau et d'assainissement						
	10 Réaliser des ouvrages routiers						
<b>C4</b>	1 Suivre le déroulement d'un chantier						
	2 Contrôler des ouvrages et vérifier la conformité d'exécution						

## ***U11/E1, sous-épreuve E11 – mathématiques***

L'unité de mathématiques et sciences physiques englobe l'ensemble des objectifs, capacités, compétences et savoir-faire mentionnés dans l'arrêté du 10 février 2009 fixant les programmes d'enseignement de mathématiques (groupe B) pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 2 du 19 février 2009).

## ***U12/E1, sous-épreuve E12 – sciences physiques et chimiques***

L'unité est définie au regard des capacités et compétences mentionnées dans l'arrêté du 10 février 2009 fixant les programmes d'enseignement de mathématiques et de sciences physiques pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 2 du 19 février 2009).

Elle comprend les modules spécifiques suivants du programme de sciences physiques et chimiques établi par l'arrêté du 10 février 2009 :

T6 Qu'est-ce qu'une voiture puissante ?

T7 Comment avoir une bonne tenue de route ?

CME7 Comment l'énergie électrique est-elle distribuée à l'entreprise ?

## ***Unité U21 (épreuve E2, sous-épreuve E21) – gestion quantitative des besoins et des moyens***

### **Contenu**

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel Travaux publics pour déterminer les besoins prévisionnels d'une équipe de chantier et en évaluer les coûts :

C2.3 Quantifier les besoins d'une équipe

C2.4 Évaluer des coûts.

Cette unité porte sur les quatre domaines d'intervention des entreprises de travaux publics que sont les terrassements, les routes, les canalisations et les ouvrages d'art.

### **Contexte professionnel**

Au sein de l'entreprise, bureau ou zone réservée à l'étude des dossiers d'exécution des ouvrages.

### **Nature de l'activité**

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches des activités Préparation, Mise en œuvre et Suivi des travaux :

T2 Quantifier les besoins de son équipe en matériel, matériaux et outillage

T6 Vérifier et prendre en charge les livraisons de matériaux, matériel et outillage.

## ***Unité U22 (épreuve E2, sous-épreuve E22) – organisation des travaux et suivi de réalisation***

### **Contenu**

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel Travaux publics pour préparer l'organisation des travaux et exploiter les documents de suivi :

C2.1 Organiser le chantier

C2.2 Choisir des matériels, des matériaux et des outillages.

Cette unité porte sur les quatre domaines d'intervention des entreprises de travaux publics que sont les terrassements, les routes, les canalisations et les ouvrages d'art.

### **Contexte professionnel**

Au sein de l'entreprise, bureau ou zone réservée à l'étude des dossiers d'exécution des ouvrages.

## **Nature de l'activité**

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches des activités Préparation, Mise en œuvre et Suivi des travaux :

- T3 Intégrer la sécurité dans l'organisation des travaux
- T4 Organiser le poste de travail
- T5 Répartir les tâches au sein de l'équipe.

## **Unité U23 (épreuve E2, sous-épreuve E23) – analyse d'un ouvrage**

### **Contenu**

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel Travaux publics pour analyser des dispositions constructives, vérifier la faisabilité d'un ouvrage au plan mécanique et fonctionnel et pour justifier un dimensionnement, à partir d'un dossier de définition, de résultats d'analyse, d'essais et de mesures :

- C1.1 Collecter et classer des informations
- C1.2 Décoder des documents
- C2.5 Produire des documents.

Cette unité porte sur les quatre domaines d'intervention des entreprises de travaux publics que sont les terrassements, les routes, les canalisations et les ouvrages d'art.

### **Contexte professionnel**

Au sein de l'entreprise, bureau ou zone réservée à l'étude des dossiers de consultation d'entreprises.

## **Nature de l'activité**

Ces activités correspondent en tout ou partie à la tâche de l'activité Préparation :

- T1 Participer à la préparation technique du chantier.

## **Unité U31 (épreuve E3, sous-épreuve E31) – présentation d'un dossier d'activité**

### **Contenu**

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel Travaux publics pour animer l'activité d'une équipe de travail, communiquer avec ses partenaires de l'acte de construire et rendre compte du déroulement des activités de fabrication et de mise en œuvre sur chantier, en utilisant les outils et techniques de communication habituellement utilisées dans les entreprises de travaux publics :

- C2.6 Communiquer, rendre compte
- C2.7 Animer, diriger un groupe
- C4.1 Suivre le déroulement d'un chantier.

Cette unité U31 recouvre, également, l'ensemble des capacités et des compétences, des objectifs et des contenus de la discipline économie-gestion, 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).

### **Contexte professionnel**

Au sein de l'entreprise, sur chantier.

## **Nature de l'activité**

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches de l'activité Suivi des travaux :

- T15 Suivre l'avancement du chantier
- T16 Assurer la communication de proximité.

## **Unité U32 (épreuve E3, sous-épreuve E32) – implantation, réalisation, contrôle**

### **Contenu**

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel Travaux publics pour réaliser, suivre et contrôler l'exécution d'un ouvrage appartenant à l'un des quatre domaines d'intervention des entreprises de travaux publics que sont les terrassements, les routes, les canalisations et les ouvrages d'art :

- C3.1 Organiser le poste de travail
- C3.2 Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection
- C3.3 Poser, maintenir et déposer une signalisation temporaire de chantier
- C3.4 Repérer, implanter et tracer des ouvrages
- C3.5 Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages
- C4.2 Contrôler des ouvrages et vérifier la conformité d'exécution

et, selon le domaine d'intervention choisi par le candidat :

- C3.6 Réaliser les terrassements généraux
- C3.7 Réaliser des tranchées, leur blindage et leur remblaiement
- C3.8 Réaliser des ouvrages en béton armé
- C3.9 Réaliser des réseaux d'adduction d'eau et d'assainissement
- C3.10 Réaliser des ouvrages routiers.

### **Contexte professionnel**

Au sein de l'entreprise, sur chantier.

### **Nature de l'activité**

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches des activités Mise en œuvre et Contrôle :

- T7 Implanter et tracer
- T8 Poser, maintenir en état et déposer la signalisation et les protections collectives et/ou individuelles
- T9 Réaliser les terrassements généraux
- T10 Réaliser des tranchées ou fouilles
- T11 Réaliser des réseaux et branchements
- T12 Réaliser un corps de chaussée et des travaux de voirie
- T13 Réaliser des ouvrages en béton armé
- T14 Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages
- T17 Contrôler l'ouvrage en cours de réalisation et en vue de sa réception.

## **Unité U33 (épreuve E3, sous-épreuve E33) – mise en œuvre et contrôle**

### **Contenu**

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel Travaux publics pour réaliser, suivre et contrôler l'exécution d'un ouvrage appartenant à un domaine d'intervention différent de celui de l'unité U32 parmi les quatre domaines d'intervention des entreprises de travaux publics que sont les terrassements, les routes, les canalisations et les ouvrages d'art :

- C3.1 Organiser le poste de travail
- C3.2 Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection
- C3.3 Poser, maintenir et déposer une signalisation temporaire de chantier
- C3.4 Repérer, implanter et tracer des ouvrages
- C3.5 Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages
- C4.2 Contrôler des ouvrages et vérifier la conformité d'exécution

et, selon le domaine d'intervention choisi par le candidat :

- C3.6 Réaliser les terrassements généraux
- C3.7 Réaliser des tranchées, leur blindage et leur remblaiement

- C3.8 Réaliser des ouvrages en béton armé
- C3.9 Réaliser des réseaux d'adduction d'eau et d'assainissement
- C3.10 Réaliser des ouvrages routiers.

## **Contexte professionnel**

Au sein de l'entreprise, sur chantier.

## **Nature de l'activité**

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches des activités Mise en œuvre et Contrôle :

- T7 Implanter et tracer
- T8 Poser, maintenir en état et déposer la signalisation et les protections collectives et/ou individuelles
- T9 Réaliser les terrassements généraux
- T10 Réaliser des tranchées ou fouilles
- T11 Réaliser des réseaux et branchements
- T12 Réaliser un corps de chaussée et des travaux de voirie
- T13 Réaliser des ouvrages en béton armé
- T14 Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages
- T17 Contrôler l'ouvrage en cours de réalisation et en vue de sa réception.

## **Unités générales**

### ***Unité U34 (épreuve E34) – économie - gestion***

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés dans l'arrêté du 10 février 2009 relatif aux programmes d'économie-gestion des classes préparant au baccalauréat professionnel (B.O. spécial n° 2 du 19 février 2009).

### ***Unité U35 (épreuve E35) – prévention, santé, environnement***

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés dans l'arrêté du 23 juin 2009 relatif aux programmes de prévention santé environnement des classes préparant au baccalauréat professionnel (B.O. n° 30 du 23 juillet 2009).

### ***Unité U4 (épreuve E4) – langue vivante***

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés dans l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme d'enseignement de langues vivantes étrangères pour les classes préparatoires au certificat d'aptitude professionnelle et pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 2 du 19 février 2009).

### ***U51/E5, sous-épreuve E51 – français***

L'unité est définie par les compétences établies par l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme de français pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 2 du 19 février 2009).

### ***U52/E5, sous-épreuve E52 – histoire-géographie-éducation civique***

L'unité est définie par les compétences établies par l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme d'enseignement de l'histoire et de la géographie pour les classes préparatoires français pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 2 du 19 février 2009).

### ***U6/E6 – arts appliqués et cultures artistiques***

L'unité englobe l'ensemble des capacités et compétences énumérées par l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme d'enseignement d'arts appliqués et cultures artistiques pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 2 du 19 février 2009).

### ***U7/E7 – éducation physique et sportive***

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés par l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme d'éducation physique et sportive pour les classes préparatoires au certificat d'aptitude professionnelle et pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel.

## **Unité facultative**

### ***UF1 – langue vivante***

L'épreuve, qui n'exige pas de particularités linguistiques excessives sur un sujet d'intérêt général, a pour but de vérifier la capacité du candidat à comprendre une langue vivante parlée et la capacité à s'exprimer de manière intelligible avec un interlocuteur.