

Référentiel des activités professionnelles

(annexe Ia)

Contexte professionnel

Domaine d'intervention

Le titulaire du baccalauréat professionnel spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre réalise, à partir de directives, l'ensemble des travaux de son métier, pouvant impliquer la lecture de plans et la tenue de documents d'exécution s'y rapportant.

Il peut être assisté d'autres ouvriers en principe de qualification moindre.

Il est responsable de la bonne réalisation des travaux qui lui sont confiés, sous contrôle de bonne fin.

Sur instructions du chef d'entreprise, il assure des fonctions ponctuelles de représentation simple ayant trait à l'exécution du travail quotidien.

Son activité suppose de bonnes connaissances technologiques du milieu professionnel.

Secteurs d'activités

Le titulaire du baccalauréat professionnel spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre trouve son emploi dans les secteurs suivants :

- construction de maisons individuelles ;
- construction de bâtiments divers ;
- construction d'ouvrages d'art ;
- travaux de maçonnerie générale ;
- fabrication d'éléments en béton pour la construction.

Évolution de l'emploi

Positionnement

Le titulaire du baccalauréat professionnel spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre a de fortes connaissances technologiques, les premières années sont consacrées à l'approfondissement de ses compétences professionnelles et à l'adaptation aux pratiques de l'entreprise. Progressivement, et en fonction de ses aptitudes au management, il accèdera à des fonctions d'encadrement de quelques ouvriers de niveaux 1 et 2.

Évolution de carrière

En fonction de ses attentes, de son expérience et de ses aptitudes, plusieurs types d'évolution sont possibles. Le titulaire du baccalauréat professionnel spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre peut évoluer dans son métier : devenir chef d'équipe, accéder à l'encadrement de chantier, créer ou reprendre une entreprise artisanale.

Conditions générales d'exercice

Situation d'exercice

Le titulaire du baccalauréat professionnel spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre réalise le travail d'après des consignes d'exécution qui lui sont transmises par sa hiérarchie. Il travaille souvent en équipe, en fonction de l'importance du chantier.

Il peut travailler dans une entreprise artisanale, une PME ou une grande entreprise.

Ses activités sont liées à la production, sur des chantiers de constructions neuves, de rénovations ou de réhabilitations d'importance et de destination diverses :

- maisons individuelles de tous types ;
- immeubles d'habitation de conception courante et d'importance moyenne ;
- bâtiments industriels courants de conception traditionnelle ;

- locaux commerciaux et bâtiments destinés aux services et aux loisirs ;
- rénovation ou réhabilitation de bâtiments de l'époque moderne.

Les chantiers, parfois éloignés du siège de l'entreprise, imposent dans la grande majorité des cas des déplacements à la journée, ce qui nécessite un esprit d'équipe et une certaine adaptabilité.

Tâches

Le titulaire du baccalauréat professionnel spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre est amené à organiser et réaliser la tâche confiée à partir des instructions du chef d'entreprise ou d'un supérieur hiérarchique et d'éléments du dossier d'exécution.

Les tâches portent sur la réalisation d'ouvrages de gros œuvre tels que :

- les maçonneries de structure ;
- les maçonneries de remplissage et de distribution ;
- les ouvrages en béton armé ;
- les travaux enterrés (fondations, soutènements, réseaux...) ;
- les finitions (appuis, seuils, enduits, chapes...).

Autonomie – Initiative

Le titulaire du baccalauréat professionnel spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre est responsable de la bonne exécution des travaux qui lui sont confiés. À ce titre, il est à même de prendre des initiatives se rapportant à cette réalisation. Il justifie ses modes opératoires et peut faire le choix des outils et des moyens qu'il utilise. Il est responsable des matériels et matériaux qui lui sont confiés.

Technicité

Le titulaire du baccalauréat professionnel spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre maîtrise les règles techniques propres à la profession. Il possède des notions liées aux corps d'état en rapport direct avec son métier.

Il possède de bonnes connaissances des matériaux et de leur mise en œuvre, des matériels, des normes techniques et des règles de sécurité.

Il est apte à mettre en œuvre en toute autonomie des matériels de technologies avancées.

Il effectue les relevés des parties d'ouvrages.

Il prend en compte les procédures de qualité en vigueur et les contraintes liées au respect de l'environnement.

Il est souhaitable que le titulaire du baccalauréat professionnel spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre ait suivi les formations :

- de sauveteur secouriste du travail ;
- à la conduite en sécurité des petits engins de chantier (CACES 1 et 9) ;
- à la prévention des risques professionnels liés à l'activité physique.

Encadrement – Tutorat

Le titulaire du baccalauréat professionnel spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre traduit sous forme de consignes orales les documents d'exécution au(x) compagnon(s) de l'équipe.

Il peut être amené occasionnellement à conseiller des ouvriers professionnels, à transmettre son expérience et assurer le tutorat éventuel des personnes en formation dans l'entreprise.

Suivi d'activités

Le titulaire du baccalauréat professionnel spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre rend compte quotidiennement de son activité, des utilisations des matériels, des consommations de matériaux, ainsi que de l'avancement des ouvrages.

Il quantifie les matériaux nécessaires à son activité et anticipe l'approvisionnement des matériaux et matériels, les réceptionne et en assure le stockage.

Il repère tout dysfonctionnement lié à l'activité, en réfère à sa hiérarchie et propose une solution.

Représentation de l'entreprise

Sur le chantier, le titulaire du baccalauréat professionnel spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre peut assurer, sur instruction du chef d'entreprise ou de sa hiérarchie, l'interface avec le client, les fournisseurs, le maître d'œuvre, le coordonnateur de sécurité et les organismes divers.

Convention collective

Le titulaire du baccalauréat professionnel spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre est classé au niveau de classification du compagnon professionnel « niveau III – position 1 », convention collective des ouvriers du bâtiment (n° 3193 et 3258).

Activités et tâches professionnelles

Les tâches visées s'inscrivent dans les domaines et activités professionnelles suivants :

Fonction – réalisation	
Activités	Tâches
Préparation	1. Participer à l'organisation d'une réalisation
	2. Préparer une réalisation d'ouvrage
	3. Établir un relevé d'ouvrage
	4. Vérifier les supports d'ouvrages avant intervention
Organisation	5. Organiser les postes de travail d'une équipe
	6. Organiser les approvisionnements
Mise en œuvre	7. Faire respecter les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé
	8. Assurer le traitement des déchets de chantier
	9. Implanter et/ou tracer tout ou partie d'un ouvrage
	10. Participer à l'installation de chantier
	11. Diriger et participer à la manutention et au stockage
	12. Conduire et participer aux opérations de terrassement
	13. Réaliser des réseaux enterrés
	14. Mettre en place des étalements
	15. Monter et démonter des échafaudages
	16. Réaliser des ouvrages en béton armé
	17. Réaliser des ouvrages en maçonnerie
	18. Poser des éléments préfabriqués
	19. Modifier des ouvrages existants
	20. Exécuter les finitions
	21. Effectuer la maintenance de premier niveau sur les matériels et les outillages

Pour chacune des activités de référence et des tâches qui en découlent, le titulaire du baccalauréat professionnel « gros œuvre » pourra se voir impliquer à différents niveaux repérés ci-dessous de 1 à 3.

Niveau	Définition du niveau d'implication
1	Connaissances et savoir-faire minimaux : le titulaire du diplôme <i>lit, observe, interprète et assiste</i> sans assumer personnellement la responsabilité des activités menées en équipe.
2	Connaissances et savoir-faire partiels : le titulaire du diplôme <i>participe sous contrôle ponctuel</i> en étant partiellement responsable de l'exécution de tâches simples.
3	Connaissances et savoir-faire approfondis : le titulaire du diplôme <i>intervient seul</i> ou en équipe, en toute autonomie dans la réalisation d'une tâche simple.

Description des activités

Fonction – réalisation Activité 1 – préparation
Tâche 1 – participer à l'organisation d'une réalisation <i>Niveau d'implication 2</i>
Conditions d'exercice
Consignes orales et écrites Dossier de travaux : – extraits du marché contractuel – estimatifs – plannings – orientations techniques retenues – plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) – plan général de coordination (PGC) – plan d'assurance qualité (PAQ) – plan d'assurance environnementale (PAE) Moyens disponibles, ratios d'exécution Imprimés de déclaration et d'autorisation
Contexte d'intervention
Au bureau (entreprise ou locaux de chantier) pour : – des chantiers courants de gros œuvre – un sous-ensemble d'un ouvrage complexe
Résultats attendus
Les directives et contraintes sont inventoriées et prises en compte.

Fonction – réalisation Activité 1 – préparation
Tâche 2 – préparer une réalisation d'ouvrage <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
Consignes orales et écrites Dossier de travaux : – extraits du marché contractuel – quantitatifs et estimatifs – plannings – orientations techniques retenues – plans d'exécution – PPSPS, PGC, PAQ, PAE Moyens en personnel attribués Moyens matériels disponibles Ratios d'exécution Imprimés de déclaration et d'autorisation
Contexte d'intervention
Au bureau (entreprise ou locaux de chantier) pour : – des chantiers courants de gros œuvre – un sous-ensemble d'un ouvrage complexe

Fonction – réalisation Activité 1 – préparation
Tâche 2 – préparer une réalisation d'ouvrage <i>Niveau d'implication 3</i>
Résultats attendus
<p>Les documents nécessaires sont identifiés et analysés.</p> <p>Les propositions des choix techniques et organisationnels sont compatibles avec les moyens disponibles, le budget prévu et le planning.</p> <p>Les procédures administratives sont appliquées.</p> <p>La préparation intègre les obligations des PPSPS, PGC, PAQ et PAE.</p> <p>Les difficultés de réalisation sont signalées à la hiérarchie.</p> <p>Le dossier de préparation constitué est exploitable par d'autres intervenants.</p>

Fonction – réalisation Activité 1 – préparation
Tâche 3 – établir un relevé d'ouvrage <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
<p>Consignes orales ou écrites</p> <p>Situation de l'ouvrage</p> <p>Matériel de relevé et de mesurage</p> <p>Personnel affecté</p>
Contexte d'intervention
<p>Sur le chantier en phase de préparation</p> <p>Pour des travaux neufs, en rénovation et en réhabilitation</p>
Résultats attendus
<p>L'ouvrage est localisé, l'accessibilité et l'environnement sont précisés.</p> <p>Le croquis d'ensemble est complet, précis et respecte l'organisation des ouvrages.</p> <p>Les matériaux (type, qualité, aspect...) et les différentes parties d'ouvrage sont identifiés.</p> <p>Les détails géométriques indispensables sont relevés et repérés.</p> <p>Toutes les dimensions nécessaires sont relevées.</p> <p>Les points de vigilance (anomalie, non-conformité...) sont mis en évidence auprès de la hiérarchie.</p> <p>Les modes de représentation les mieux adaptés sont utilisés (croquis, photos, vidéo...).</p> <p>Les conventions de représentation graphique sont utilisées.</p> <p>Les documents établis sont exploitables et complets.</p> <p>Le personnel attribué est correctement dirigé.</p>

Fonction – réalisation Activité 1 – préparation
Tâche 4 – vérifier les supports d'ouvrages avant intervention <i>Niveau d'implication 2</i>
Conditions d'exercice
<p>Instructions orales ou écrites</p> <p>Dossier d'exécution et de préparation de l'intervention (PPSPS, méthode, DICT...)</p> <p>Extraits des documents contractuels (CCTP, PAQ, DIUO...)</p> <p>Outillage individuel de contrôle</p> <p>Personnel d'assistance</p>

Fonction – réalisation Activité 1 – préparation
Tâche 4 – vérifier les supports d'ouvrages avant intervention <i>Niveau d'implication 2</i>
Contexte d'intervention
En début de chantier, pour intervention sur ouvrages existants Sur chantier en cours, pour suite d'intervention
Résultats attendus
Le contrôle visuel et la vérification des supports d'ouvrages sont effectués par rapport aux instructions et données du dossier. Les conditions d'intervention sont contrôlées. Un compte rendu oral et/ou écrit de la conformité est transmis à la hiérarchie. En cas de non-conformité (supports, environnement...) : – la non-conformité est enregistrée ; – la hiérarchie est informée ; – les travaux ne sont engagés qu'après accord de la hiérarchie. Le personnel affecté est correctement dirigé.

Fonction – réalisation Activité 2 – organisation
Tâche 5 – organiser les postes de travail d'une équipe <i>Niveau d'implication 2</i>
Conditions d'exercice
Consignes orales et écrites Dossier de travaux – plans d'exécution – planning – choix techniques retenus – PPSPS Moyens en personnel nécessaires Matériels et matériaux nécessaires
Contexte d'intervention
Des chantiers courants de gros œuvre Un sous-ensemble d'un ouvrage complexe Travaux neufs, de rénovation et de réhabilitation
Résultats attendus
Les ouvrages à réaliser sont localisés et repérés. L'approvisionnement permet la réalisation des travaux prévus. Le poste de travail est agencé, sécurisé et rendu accessible. Les cheminements d'accès sont matérialisés et fléchés. La présence des branchements et raccordements nécessaires est vérifiée. La sécurité individuelle et collective, l'environnement (nuisance...) et les règles d'ergonomie sont respectés. Le personnel affecté est correctement dirigé et encadré. La hiérarchie est informée oralement et/ou par écrit de l'organisation retenue et de l'avancement de la tâche.

Fonction – réalisation Activité 2 – organisation
Tâche 6 – organiser les approvisionnements <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
Consignes orales et écrites Dossier de travaux – plans d'exécution – plan d'installation de chantier – planning – quantitatif – bons de commandes
Contexte d'intervention
Sur un chantier, au poste de réception, avant déchargement
Résultats attendus
Les bons de commande des matériels et/ou des matériaux sont détenus. Les approvisionnements sont planifiés (gestion des stocks/besoins). Le déclenchement des livraisons est adapté aux besoins et aux contraintes. Les horaires de livraison sont contrôlés et notifiés. La conformité des livraisons est contrôlée qualitativement et quantitativement avant déchargement. La hiérarchie est aussitôt informée des non-conformités, les décisions sont appliquées. Le plan d'installation de chantier est respecté (stockage, circulation...) Les consignes de rédaction et de transmission des documents écrits (bons de livraison...) sont respectées.

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 7 – faire respecter les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
Extraits du PPSPS Extraits des normes et règlements Matériels et équipements de sécurité (collectifs et individuels) Fiches techniques des fabricants et fournisseurs Documentation interne de l'entreprise (plans de pose, affiches sécurité...)
Contexte d'intervention
Sur tout type de chantier, avec l'équipe

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 7 – faire respecter les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé <i>Niveau d'implication 3</i>
Résultats attendus
<p>Les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé sont respectées par les membres de l'équipe en :</p> <ul style="list-style-type: none"> – utilisant et respectant les locaux spécifiques ; – mettant en œuvre en conformité les protections collectives ; – étant vigilant(e) sur l'utilisation des protections individuelles ; – utilisant les appareils électroportatifs et les matériels en toute sécurité. <p>L'environnement est protégé conformément aux règles en vigueur. Les comptes-rendus oraux ou écrits sont effectués à la demande de la hiérarchie. La hiérarchie est informée de tous les manquements relatifs à :</p> <ul style="list-style-type: none"> – l'insuffisance de moyens ; – l'incapacité à les mettre en œuvre.

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 8 – assurer le traitement des déchets de chantier <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
<p>Consignes orales et écrites Plan d'installation de chantier PPSPS, PAQ et PAE Extraits des normes et règlements Espaces, matériels et équipements dédiés Fiches techniques des fabricants et fournisseurs</p>
Contexte d'intervention
Tous types de chantier
Résultats attendus
<p>Les règles de tri sélectif des déchets sont respectées par les membres de l'équipe en utilisant les bennes (DIB et inertes) et conteneurs (DIS) prévus. L'environnement est protégé conformément aux règles en vigueur. La hiérarchie est informée de tous les manquements relatifs à :</p> <ul style="list-style-type: none"> – l'insuffisance de moyens ; – l'impossibilité à les mettre en œuvre.

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 9 : Planter et/ou tracer tout ou partie d'un ouvrage <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
Instructions orales ou écrites de la hiérarchie Dossier de plans d'exécution Références planimétriques et altimétriques matérialisées sur le terrain Matériel de mesure et d'implantation optique : décamètre, équerre, niveau de chantier, théodolite... Personnel d'assistance
Contexte d'intervention
Implantation d'ouvrages simples et de constructions de conception courante Tracé d'ouvrages complexes (escaliers droits et tournants, ouvrages courbes et gauches, arcs, anses de panier...)
Résultats attendus
Les instructions sont respectées. Un rapport oral est fait sur demande de la hiérarchie. L'implantation ou le tracé est conforme aux documents fournis. Le matériel est utilisé de façon rationnelle. L'utilisation des tracés professionnels de la spécialité est maîtrisée. Le personnel affecté est correctement dirigé.

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 10 – participer à l'installation de chantier <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
Instructions orales ou écrites de sa hiérarchie Plan d'installation du chantier et documents annexes (autorisations, DICT...) Planning prévisionnel des travaux Emprise des ouvrages, localisation des accès et réseaux sur le site Matériels et matériaux nécessaires à l'installation du chantier Dates des livraisons et calendrier d'intervention Personnel affecté
Contexte d'intervention
Lieu d'ouverture du chantier Ouvrage/construction support des travaux
Résultats attendus
Les instructions sont respectées. La réalisation est strictement conforme aux données fournies. Un compte rendu oral des travaux réalisés est effectué. La hiérarchie est informée des difficultés et/ou impossibilités techniques relevées. Les matériaux et matériels sont utilisés de façon rationnelle. Le travail est organisé et les délais sont respectés. Le personnel attribué est correctement dirigé.

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 11 – diriger et participer à la manutention et au stockage <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
Consignes orales et écrites Plan d'installation de chantier et documents complémentaires Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) Documentation technique des produits et prescriptions des fabricants Planning de livraisons des matériels et matériaux Matériels de levage et manutention Bons de commande et bons de livraison Personnel affecté
Contexte d'intervention
Tous types de chantier : construction neuve, rénovation, réhabilitation
Résultats attendus
Le choix des appareils de levage est adapté (caractéristiques, état...) Les accessoires défectueux ou inadaptés (levage...) sont détectés, immédiatement écartés et remplacés. Les habilitations des personnels sont connues (CACES). Le personnel affecté est correctement dirigé. La manutention est conforme aux règles de sécurité. Les consignes de stockage sont respectées. Les règles de tri des emballages et des déchets sont respectées. Les problèmes rencontrés sont signalés à la hiérarchie. Les produits conservent leurs caractéristiques et leur qualité.

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 12 – conduire et participer aux travaux de terrassement <i>Niveau d'implication 2</i>
Conditions d'exercice
Instructions orales ou écrites Dossier d'exécution (plans de terrassement, de fondation, des réseaux, planning...) Références planimétriques et altimétriques matérialisées sur le terrain Matériel de mesurage et d'implantation : décamètre, équerre, niveau de chantier, théodolite... Matériel adapté à la réalisation et équipe constituée Personnel affecté
Contexte d'intervention
Chantiers courants nécessitant un décapage et des terrassements superficiels Zone limitée d'un chantier complexe

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 12 – conduire et participer aux travaux de terrassement <i>Niveau d'implication 2</i>
Résultats attendus
<p>Les instructions sont respectées.</p> <p>La réalisation est conforme aux documents d'exécution.</p> <p>Les habilitations des personnels sont connues (CACES).</p> <p>Le personnel affecté est correctement dirigé.</p> <p>Les consignes de stockage et d'évacuation des déblais sont respectées.</p> <p>La hiérarchie est informée des problèmes rencontrés.</p> <p>Les délais d'intervention sont respectés.</p> <p>Les moyens humains et matériels sont utilisés de façon rationnelle.</p> <p>Les règles de sécurité sont appliquées.</p> <p>Les règles de protection de l'environnement sont mises en application.</p>

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 13 – réaliser des réseaux enterrés <i>Niveau d'implication 2</i>
Conditions d'exercice
<p>Instructions orales ou écrites</p> <p>Dossier d'exécution</p> <p>PPSPS, PAQ et PAE</p> <p>Références planimétriques et altimétriques</p> <p>Matériels de mesurage, d'implantation et de contrôle (optique, laser...)</p> <p>Matériel et outils adaptés à la réalisation</p> <p>Matériaux et fournitures conformes à la définition des ouvrages du marché</p> <p>Dispositifs de sécurité</p> <p>Personnel affecté</p>
Contexte d'intervention
Ouvrages courants dans la limite du marché de travaux
Résultats attendus
<p>Les travaux sont conformes aux prescriptions (lit de pose, matériaux, pente, remblaiement...).</p> <p>Les habilitations des personnels sont connues (CACES).</p> <p>Le personnel est correctement dirigé.</p> <p>Les règles de sécurité sont respectées.</p> <p>La protection provisoire des attentes (canalisations, fourreaux, regards) est assurée.</p> <p>La validation des travaux avant remblaiement est demandée à la hiérarchie.</p> <p>Le relevé des ouvrages pour l'établissement du dossier de récolement est réalisé.</p>

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 14 – mettre en place des étaielements <i>Niveau d'implication 2</i>
Conditions d'exercice
Instructions orales ou écrites Dossier d'exécution : plan d'étaielement, PPSPS Documentation technique des produits et prescriptions des fabricants Références planimétriques et altimétriques Matériels de mesurage d'implantation et de contrôle (optique, laser...) Matériel et outils adaptés à la mise en œuvre Dispositifs de sécurité Personnel formé et habilité
Contexte d'intervention
Chantiers courants en construction neuve, rénovation ou réhabilitation
Résultats attendus
Les consignes sont appliquées et les règles de sécurité sont respectées. L'exécution est conforme aux données et pièces du dossier d'exécution. La compatibilité des éléments d'étaielement et des quantités à disposition est vérifiée. Les techniques de mise en place et les modes opératoires sont respectés. Le personnel est correctement dirigé. La hiérarchie est informée des problèmes rencontrés.

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 15 – monter et démonter des échafaudages <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
Instructions orales ou écrites Dossier d'exécution, plans de montage Autorisations administratives PPSPS Documentation technique des produits et prescriptions des fabricants Matériel et outils adaptés à la mise en œuvre Personnel formé et habilité Réglementation en vigueur Dispositifs de sécurité
Contexte d'intervention
Chantiers courants en construction neuve, rénovation ou réhabilitation

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 15 – monter et démonter des échafaudages <i>Niveau d'implication 3</i>
Résultats attendus
<p>L'exécution est conforme aux données et pièces du dossier d'exécution. La compatibilité des éléments et des quantités à disposition est vérifiée. Les habilitations des personnels sont connues. Le personnel est correctement dirigé. La réception de l'échafaudage est demandée à la hiérarchie. Les règles de sécurité lors du montage, de l'utilisation et du démontage sont respectées. Le démontage et le rangement rationnel des éléments sont assurés. Les problèmes rencontrés sont signalés à la hiérarchie.</p>

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 16 – réaliser des ouvrages en béton armé <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
<p>Consignes orales et écrites Dossier d'exécution – plans de coffrage – plans et nomenclatures d'armatures – modes opératoires de réalisation (méthodes, cycles...) – plan particulier de sécurité et de protection de la santé – niveau de qualité et mise en œuvre du béton Matériel, équipements de sécurité et outils adaptés à la mise en œuvre Tous types de coffrage : traditionnels, modulaires, outils... Accessoires, inserts et équipements Personnel affecté</p>
Contexte d'intervention
<p>Ouvrages courants (fondations, voiles, poteaux, poutres, planchers, dallages, escaliers...) Ouvrages incorporés aux maçonneries</p>
Résultats attendus
<p>La compatibilité des moyens affectés à la réalisation est vérifiée. La réalisation est conforme au dossier d'exécution et aux prescriptions : – respect des dimensions, des tolérances et des formes ; – positionnement des armatures et des attentes ; – qualité des parements ; – position des réservations et des inserts (éléments incorporés). Les règles de sécurité sont appliquées. Le personnel affecté est correctement dirigé. Les normes et règlements sont respectés. Les matériaux et matériels sont utilisés de façon rationnelle. Le nettoyage et le conditionnement des éléments coffrants pour une utilisation ultérieure sont réalisés. Le nettoyage du poste de travail est effectué.</p>

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 17 – réaliser des ouvrages en maçonnerie <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
Consignes orales et écrites Dossier de réalisation : – plans d'exécution – planning d'intervention et délais d'exécution – plan particulier de sécurité et de protection de la santé – prescriptions techniques, calepinages et appareillages – fiches techniques et méthodes particulières de mise en œuvre des matériaux – matériels, équipements de sécurité et outils nécessaires à la réalisation des ouvrages Personnel affecté
Contexte d'intervention
Ouvrages courants : – maçonneries brutes prêtes à enduire – maçonneries apparentes finies à l'avancement, – maçonneries apparentes avec préparation à la finition
Résultats attendus
La réalisation est conforme au dossier d'exécution et aux prescriptions : – respect des dimensions, tolérances et appareillages ; – position des réservations et inserts (éléments incorporés). Les normes et règlements sont respectés. Les règles de sécurité sont appliquées. Le personnel affecté est correctement dirigé. Les matériaux et les matériels sont utilisés de façon rationnelle. Le nettoyage du poste de travail est effectué.

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 18 – poser des éléments préfabriqués <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
Consignes orales et écrites Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) Documentation technique des produits et prescriptions des fabricants Matériels de levage et de manutention Dossier d'exécution : – plans de pose des éléments – mode opératoire de réalisation (méthodes, cycles...) Matériel, équipements de sécurité et outils adaptés Personnel affecté

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 18 – poser des éléments préfabriqués <i>Niveau d'implication 3</i>
Contexte d'intervention
Ouvrages courants : – éléments de structures (parements bruts ou finis) – éléments d'habillage (parements finis)
Résultats attendus
La pose est conforme au dossier d'exécution, les tolérances (verticalité, horizontalité, altimétrie) sont respectées. La stabilité et le maintien des éléments en phase provisoire sont assurés. Les règles de sécurité sont respectées. Le matériel est utilisé de façon rationnelle. Les produits conservent leurs caractéristiques et leur qualité. Le choix des appareils de levage est adapté (caractéristiques, état...). La manutention est conforme aux règles de sécurité. Le personnel est correctement dirigé. Les problèmes rencontrés sont signalés à la hiérarchie.

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 19 – modifier des ouvrages existants <i>Niveau d'implication 2</i>
Conditions d'exercice
Consignes orales ou écrites Consignes de mise en sécurité de la structure existante Dossier de réalisation – plans d'exécution – planning d'intervention et délais d'exécution – PPSPS – fiches techniques et méthodes particulières de mise en œuvre des matériaux – matériels, équipements de sécurité et outils nécessaires à la réalisation des ouvrages
Contexte d'intervention
Travaux courants de rénovation ou réhabilitation après réception de l'existant (extension, surélévation, percements) Ouvrages de conception contemporaine
Résultats attendus
L'environnement proche et les riverains sont pris en compte. La confirmation des hypothèses retenues doit être vérifiée sur le lieu d'exécution. Lors de l'exécution, les incompatibilités techniques constatées, au regard du dossier d'exécution initial, sont soumises à la hiérarchie. Les travaux de modification sont conformes au dossier et exécutés dans les règles de l'art. Les règles de sécurité liées à l'intervention sont appliquées. Les matériels sont utilisés rationnellement.

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 20 – exécuter les finitions <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
Consignes orales et écrites (extraits du CCTP) Situation des ouvrages et aspects des finitions Planning d'intervention et délais d'exécution Plan particulier de sécurité et de protection de la santé Prescriptions techniques, calepinages et appareillages Fiches techniques et méthodes particulières de mise en œuvre des produits Matériels, équipements de sécurité et outils nécessaires à la réalisation des ouvrages Personnel affecté
Contexte d'intervention
Travaux courants de finition sur les ouvrages en maçonnerie brute ou en béton armé (enduits, appuis, seuils, chapes, ragréages...)
Résultats attendus
Les ouvrages sont conformes aux prescriptions techniques. Les règles liées à l'application des produits et les tolérances (planéité, verticalité, horizontalité) sont respectées. La qualité des parements répond aux exigences du cahier des charges techniques. Les règles de sécurité et de protection de la santé sont respectées. L'utilisation des matériels est rationnelle. Le personnel est correctement dirigé.

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 21 – effectuer la maintenance de premier niveau sur les matériels et les outillages <i>Niveau d'implication 3</i>
Conditions d'exercice
Matériels et outillages affectés aux activités de réalisation de l'équipe Carnets de bord des matériels : – consignes de contrôle et plannings d'interventions – fiches de maintenance préventive et curative – procédures de mise en sécurité des matériels – documentations techniques des matériels Outillages nécessaires à la maintenance de premier niveau et au contrôle Consommables, lubrifiants, pièces d'usure
Contexte d'intervention
Sur tous types de chantier pour les matériels et outillages utilisés couramment

Fonction – réalisation Activité 3 – mise en œuvre
Tâche 21 – effectuer la maintenance de premier niveau sur les matériels et les outillages <i>Niveau d'implication 3</i>
Résultats attendus
<p>Les matériels et outillages sont vérifiés après emploi, entretenus, rangés et/ou stockés, prêts pour une nouvelle utilisation.</p> <p>Le matériel à moteur thermique est contrôlé avant mise en marche (niveaux).</p> <p>Les dysfonctionnements sont identifiés, les détériorations et pannes sont signalées à la hiérarchie.</p> <p>Les actions de maintenance respectent les éléments des carnets de bord des matériels.</p> <p>Les carnets de bord sont tenus à jour.</p>

Référentiel de certification

(annexe Ib)

Mise en relation des tâches et des compétences

			Activités professionnelles																				
			Préparation				Organi- sation		Mise en œuvre														
			Participer à l'organisation d'une réalisation	Préparer une réalisation d'ouvrage	Établir un relevé d'ouvrage	Vérifier les supports d'ouvrages avant intervention	Organiser les postes de travail d'une équipe	Organiser les approvisionnements	Faire respecter les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé	Assurer le traitement des déchets de chantier	Implanter et/ou tracer tout ou partie d'un ouvrage	Participer à l'installation de chantier	Diriger et participer à la manutention et au stockage	Conduire et participer aux opérations de terrassement	Réaliser des réseaux enterrés	Mettre en place des étalements	Monter et démonter des échafaudages	Réaliser des ouvrages en béton armé	Réaliser des ouvrages en maçonnerie	Poser des éléments préfabriqués	Modifier des ouvrages existants	Exécuter les finitions	Effectuer la maintenance de premier niveau sur les matériels et les outillages
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
C1	S'informer	C1.1	Collecter et classer des informations	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
		C1.2	Décoder des documents	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
C2	Traiter, décider, communiquer	C2.1	Préparer son activité dans l'environnement du chantier			x		x	x		x				x	x	x	x	x	x	x	x	
		C2.2	Choisir des matériels, matériaux et outillages			x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		C2.3	Quantifier les besoins pour l'équipe					x				x			x	x	x	x	x	x	x	x	x
		C2.4	Produire des documents	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x						x
		C2.5	Communiquer oralement	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
C3	Mettre en œuvre, réaliser	C3.1	Organiser le poste de travail			x					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
		C3.2	Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection					x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		C3.3	Traiter les déchets et protéger l'environnement						x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
		C3.4	Implanter et tracer des ouvrages			x						x	x			x	x	x	x	x			

Capacités générales			Activités professionnelles																				
			Préparation				Organi-sation		Mise en œuvre														
			Participer à l'organisation d'une réalisation	Préparer une réalisation d'ouvrage	Établir un relevé d'ouvrage	Vérifier les supports d'ouvrages avant intervention	Organiser les postes de travail d'une équipe	Organiser les approvisionnements	Faire respecter les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé	Assurer le traitement des déchets de chantier	Implanter et/ou tracer tout ou partie d'un ouvrage	Participer à l'installation de chantier	Diriger et participer à la manutention et au stockage	Conduire et participer aux opérations de terrassement	Réaliser des réseaux enterrés	Mettre en place des étalements	Monter et démonter des échafaudages	Réaliser des ouvrages en béton armé	Réaliser des ouvrages en maçonnerie	Poser des éléments préfabriqués	Modifier des ouvrages existants	Exécuter les finitions	Effectuer la maintenance de premier niveau sur les matériels et les outillages
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Tâches			Compétences																				
C3	C3.5	Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages			X						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	C3.6	Monter et démonter un échafaudage, un étalement			X	X				X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	C3.7	Réaliser des ouvrages enterrés							X	X	X	X			X	X		X	X	X	X	X	
	C3.8	Réaliser des ouvrages en maçonnerie							X	X	X	X	X		X			X		X			
	C3.9	Réaliser des ouvrages en béton armé							X	X	X	X	X				X			X			
	C3.10	Poser des éléments préfabriqués							X	X	X	X	X				X			X			
	C3.11	Réaliser les finitions d'un ouvrage							X	X	X									X	X		
C4	Contrôler, réceptionner	C4.1	Effectuer le suivi des activités confiées						X		X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	
		C4.2	Réceptionner les matériels, matériaux et composants						X	X		X	X			X	X	X	X				
		C4.3	Contrôler des ouvrages			X	X			X							X	X	X	X	X	X	

Présentation des capacités générales et des compétences

Capacités générales		Compétences
S'informer	C1	1 Collecter et classer des informations
		2 Décoder des documents
Traiter, décider, communiquer	C2	1 Préparer son activité dans l'environnement du chantier
		2 Choisir des matériels, matériaux et outillages
		3 Quantifier les besoins pour l'équipe
		4 Produire des documents
		5 Communiquer oralement
Mettre en œuvre, réaliser	C3	1 Organiser le poste de travail
		2 Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection
		3 Traiter les déchets et protéger l'environnement
		4 Implanter et tracer des ouvrages
		5 Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages
		6 Monter et démonter un échafaudage, un étaielement
		7 Réaliser des ouvrages enterrés
		8 Réaliser des ouvrages en maçonnerie
		9 Réaliser des ouvrages en béton armé
		10 Poser des éléments préfabriqués
		11 Réaliser les finitions d'un ouvrage
Contrôler réceptionner	C4	1 Effectuer le suivi des activités confiées
		2 Réceptionner les matériels, matériaux et composants
		3 Contrôler des ouvrages

Référentiel de certification du domaine professionnel

Compétences

Capacité C1 – s’informer

Compétence C1.1 – collecter et classer des informations			
Rechercher des informations, identifier leur source, apprécier leur pertinence au regard de l'activité à accomplir			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U22	Rechercher les informations nécessaires à la résolution d'un problème posé et évaluer leur intérêt	Informations écrites et/ou orales Critères permettant de caractériser, évaluer et classer les informations à rechercher	Le choix de la source d'information est judicieux et pertinent. Les informations collectées sont en concordance avec le problème posé.
U22	Classer les informations retenues en fonction de critères préétablis	Sites Internet Documentations techniques	Le classement répond aux besoins de l'activité.

Compétence C1.2 – décoder des documents			
Utiliser ses compétences afin de faciliter la lecture et la compréhension d'un dossier de construction aux membres de l'équipe			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U22	Réaliser l'inventaire des différentes pièces écrites et graphiques d'un dossier	Dossier technique d'étude comprenant : plans, pièces écrites, notes de calcul, rapport...	Les documents sont inventoriés par catégorie.
U22	Analyser les pièces graphiques et les cahiers des charges	Dossier administratif Données extraites du DQE	Les particularités sont repérées. Le décodage effectué permet la restitution.
U22	Relever les principaux coûts élémentaires des ouvrages	Dossier d'exécution	Les évaluations des coûts sont analysées et prises en compte. Une synthèse est rédigée.

Capacité C2 – traiter, décider, communiquer

Compétence C2.1 – préparer son activité dans l'environnement du chantier			
Rechercher la meilleure organisation de l'activité afin de répondre aux exigences de l'exécution			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U21	Participer à la répartition des tâches au sein de l'équipe de travail	Activité de chantier Composition de l'équipe de travail	La répartition tient compte des compétences des membres de l'équipe.
U21	Définir les zones d'activités (stockage, travail...)	Dossier d'exécution Consignes orales ou écrites	Le projet d'installation du poste de travail tient compte des contraintes de l'exécution et du chantier.

Compétence C2.1 – préparer son activité dans l’environnement du chantier			
Rechercher la meilleure organisation de l’activité afin de répondre aux exigences de l’exécution			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d’évaluation
U21	Prévoir la coordination des tâches en fonction des choix techniques et du planning des travaux	Planning des travaux	Les tâches prévues s’inscrivent dans le planning des travaux.

Compétence C2.2 – choisir des matériels, matériaux et outillages			
Sélectionner les matériaux, matériels et outillage en fonction des tâches à réaliser			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d’évaluation
U21	Lister les besoins	Extraits du dossier d’exécution Consignes écrites et orales	Les matériaux sont identifiés.
U21	Identifier et comparer les caractéristiques des matériels, des matériaux et des outillages	Les disponibilités de l’entreprise	Les différences entre les matériaux, les matériels et les outillages sont énoncées.
U21	Effectuer les choix : – de matériels – de matériaux – d’outillages – d’équipements de sécurité	Documentations de fournisseurs Fiches techniques	Le choix est justifié au regard : – des exigences de réalisation ; – des coûts ; – des conditions de travail ; – de la réglementation.

Compétence C2.3 – quantifier les besoins pour l’équipe			
Définir les besoins en main d’œuvre, matériaux et matériels nécessaires à l’avancement du chantier.			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d’évaluation
U21	Estimer les besoins en main d’œuvre	Extraits du dossier d’exécution – PPSPS – quantitatifs	Les besoins estimés sont adaptés à la réalisation de l’ouvrage.
U21	Quantifier les matériaux et matériels	– planning	Les quantités calculées sont suffisantes pour la phase de travaux.
U21	Prévoir les livraisons de matériaux et matériels selon l’avancement du chantier.	Conditionnement des matériaux et délais de livraisons	La continuité de l’exécution de la tâche est assurée.

Compétence C2.4 – produire des documents préparatoires			
Élaborer et compléter des documents écrits et graphiques des activités confiées en phases de préparation et de restitution			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d’évaluation
U21	Exécuter un croquis, un schéma à main levée ou un relevé	Ouvrage ou partie d’ouvrage concerné Consignes orale ou écrites Dossier de travaux : – PGC, PPSPS	Toutes les informations sont relevées. Les conventions de représentation graphique sont utilisées. Le relevé est exploitable par un tiers.

Compétence C2.4 – produire des documents préparatoires			
Élaborer et compléter des documents écrits et graphiques des activités confiées en phases de préparation et de restitution			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U21	Établir ou compléter un avant-métré, un quantitatif complémentaire	<ul style="list-style-type: none"> – plans d'exécution de la partie d'ouvrage – extraits des descriptifs et quantitatifs – planning... Matériel de relevé et de mesurage Moyens disponibles, consignes particulières liées au chantier	Les quantités calculées sont exactes.
U21	Rédiger une note, un document de liaison		Les documents établis sont exploitables et complets.
U21	Réaliser un plan d'installation de chantier simple à partir d'un plan de masse		Les choix sont pertinents, l'installation est rationnelle. Le plan est exploitable.
U21	Rédiger un mode opératoire		Le mode opératoire est cohérent avec : – les prescriptions du PPSPS ; – les moyens mis à disposition.
U21	Compléter un document informatisé établi à l'aide : – d'un tableur – d'un traitement de texte – ...		Matériel informatique, logiciels, consignes d'utilisation et de sauvegarde.

Compétence C2.5 – communiquer oralement			
Recueillir une information et la transmettre oralement ou par gestes			
Entretenir le dialogue au sein d'une équipe			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U31	Analyser l'information reçue et l'exploiter : – adapter le langage à son interlocuteur – choisir un moyen de communication adapté	Situation professionnelle Dossier technique de réalisation Équipe confiée Moyens de communication Consignes de la hiérarchie Organigramme du personnel Registres réglementaires Gestes conventionnels de guidage (conducteur d'engin, grutier...) Fiches détaillant les procédures d'urgence et les numéros des services d'intervention.	Les points essentiels de l'information sont identifiés. La transmission est efficace, explicite et concise. Le mode de communication est adapté.
U31	Animer une équipe : – informer – exposer une situation de travail (aspect technique et sécuritaire) – favoriser la communication		Le vocabulaire technique approprié est utilisé. Les informations des membres de l'équipe sont prises en compte.
U31	Alerter en cas d'événements imprévus : – situation technique particulière – accidents du travail – intempéries – pannes		L'information est précise et adressée au bon destinataire.
U31	Signaler les visites des organismes d'hygiène, de prévention et de sécurité du travail		La hiérarchie est informée.

Capacité C3 – mettre en œuvre, réaliser

Compétence C3.1 – organiser le poste de travail			
Cette phase de préparation précède immédiatement l'intervention			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U21	Préparer le travail confié en fonction des moyens affectés	Sur chantier	L'organisation proposée permet de respecter les objectifs fixés.
U21	Organiser l'environnement du poste de travail en toute sécurité	Définition de la tâche Consignes orales ou écrites	Le poste de travail est maintenu propre et exempt de tout matériau ou matériel inutilisable.
U21	Identifier les incompatibilités ou impossibilités	Dossier de travaux : – pièces graphiques – calendrier d'exécution – PPSPS	Les difficultés sont relevées et argumentées.
U21	Vérifier la disponibilité des matériels, outillages et équipements de sécurité	Matériels et outillage affectés Moyens humains affectés	Le matériel est opérationnel et en adéquation avec la tâche à réaliser. Les équipements de sécurité sont vérifiés.
U21	Vérifier l'approvisionnement des matériaux		Les matériaux approvisionnés sont conformes aux besoins.
U20	Répartir les activités		La répartition des moyens humains tient compte : – des qualifications et compétences ; – des moyens disponibles.

Compétence C3.2 – mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection			
Appliquer les solutions définies par le PPSPS			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U33	Repérer les risques liés à l'activité	Sur chantier Dossier de travaux Consignes orales ou écrites	Les solutions de sécurité proposées sont conformes à la réglementation.
U33	Assurer l'utilisation réglementaire des moyens de protection individuels et collectifs	PPSPS Fiches techniques et modes opératoires Matériels et équipements de sécurité	Les équipements sont adaptés à la tâche et utilisés dans le respect des prescriptions des fabricants.

Compétence C3.3 – traiter les déchets et protéger l'environnement			
Contribuer à une évacuation cohérente des déchets voire à leur recyclage			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U21	Localiser et identifier les matériels de stockage et les matériaux qui peuvent y être stockés	Sur chantier Consignes de la hiérarchie Plan d'installation de chantier PPSPS	Le tri est conforme aux consignes reçues (nature des matériaux, recyclage...).

Compétence C3.3 – traiter les déchets et protéger l'environnement

Contribuer à une évacuation cohérente des déchets voire à leur recyclage

U21	limiter la propagation des poussières et des boues ou les projections de matériaux	Guide de classement des déchets	Les structures mitoyennes sont protégées. Les voies de circulation extérieures au chantier ne sont pas souillées.
U21	Réduire les nuisances sonores	Matériaux et matériels à évacuer (déchets, outils hors service...)	Le choix du matériel et des techniques tient compte de leur niveau sonore.
U21	Économiser les énergies utilisées sur le chantier (eau, électricité...)	Matériels de conditionnement, de transport et de stockage des déchets Fiches techniques des matériels (niveau sonore, consommation...)	Les consommables et les énergies sont utilisés à bon escient.

Compétence C3.4 – implanter et tracer des ouvrages

Matérialiser un ouvrage simple avec ou sans appareil topographique

Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U33	Réaliser une implantation planimétrique et altimétrique	Sur chantier Dossier de travaux Plan d'implantation Tolérances d'implantation Consignes de la hiérarchie	Les points de référence sont identifiés. Le plan d'implantation est respecté. L'échelle de tolérance est satisfaite. Les instruments de mesurage sont utilisés rationnellement.
U33	Mettre en place des chaises d'implantation	Matériel d'implantation	Les chaises sont stables, correctement positionnées et donnent les informations nécessaires.
U33	Tracer sur différents supports		Les tracés respectent les plans d'exécution. Les tracés sont visibles et durables.

Compétence C3.5 – préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages

Optimiser l'utilisation du matériel en sécurité et assurer sa pérennité

Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U33	Contrôler, avant utilisation, l'état : – du matériel et de ses protections – des outils et accessoires	Sur le chantier Matériels et outillages adaptés à la tâche	Tout manquement ou anomalie est signalé à la hiérarchie.

Compétence C3.5 – préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages

Optimiser l'utilisation du matériel en sécurité et assurer sa pérennité

U33	Mettre en place le matériel ou l'outillage en fonction de la tâche à réaliser	Fiches techniques Manuels d'entretien Carnets de bord	Le montage ou l'installation respecte scrupuleusement les indications du fabricant. La configuration retenue permet une utilisation aisée et en toute sécurité.
U33	Vérifier ou assurer la maintenance courante du matériel ou de l'outillage	Outillage de maintenance Pièces de rechange Consommables (huiles, graisse, carburants...)	Les carnets de bord sont tenus à jour. Les éventuelles anomalies sont signalées à la hiérarchie. Le stockage des produits dangereux est conforme aux réglementations en vigueur.
U33	Replier le matériel ou l'outillage en vue d'une utilisation ultérieure		Le matériel ou l'outillage est mis en état (prêt à servir).

Compétence C3.6 – monter et démonter un échafaudage, un étaielement

Mettre en œuvre une plate-forme de travail ou un support sécurisé

Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U33	Implanter et stabiliser les points d'appui d'un échafaudage	Réglementation en vigueur Consignes orales ou écrites et autorisations diverses Plan d'échafaudage	L'échafaudage est stable, réglé, ancré, protégé, d'accès facile, conforme au plan et permet l'intervention sur les ouvrages.
U33	Mettre en place un échafaudage	Matériels : – échafaudage tréteaux – échafaudage de pied – échafaudage roulant – consoles	Le matériel est utilisé conformément aux règles prescrites par le fabricant. Les règles de sécurité sont respectées lors des phases de montage et démontage.
U33	Mettre en place un étaielement	Plan d'étaielement Notice de montage et caractéristiques techniques	L'étaielement est stable, réglé et conforme au plan. Le décintrage est prévu.
U33	Nettoyer et conditionner pour le repliement et assurer la maintenance du matériel	Matériel d'étaielement – étais – tours d'étaielement – cadres étais – accessoires et pièces d'origine – ...	Le matériel est maintenu en bon état, les éléments défectueux sont signalés et écartés.

Compétence C3.7 – réaliser des ouvrages enterrés

Effectuer le terrassement et mettre en place des canalisations EP (eaux pluviales), EU (eaux usées), EV (eaux vannes), drainages et ouvrages de maçonnerie enterrés

Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U32	Implanter les fouilles	Plans d'exécutions et coupes Plans de réseaux existants Prescriptions des travaux Extraits du PPSPS	L'implantation, les dimensions, les altitudes et les pentes sont matérialisées et conformes au plan.
U32	Organiser le terrassement et guider un engin	Natures de terrain Niveaux de référence et points particuliers (départ, arrivée...)	La signalisation et le balisage sont mis en place. L'utilisation des moyens est optimisée.
U32	Différencier les natures de terrains	Matériel de protection et de signalisation	Les déblais et remblais sont gérés rationnellement.
U32	Réaliser une protection de paroi de fouille	Matériel topographique	La sécurité des personnes est assurée.
U32	Terrasser et régler manuellement les fouilles et le lit de pose	Engin avec son conducteur Matériels, matériaux et composants	Le lit de pose est plan, homogène et garantit l'assise du composant.
U32	Poser, assembler, coller, sceller les canalisations, les regards, les siphons et les accessoires		La mise en œuvre des composants respecte les DTU, avis techniques et prescriptions des travaux.
U32	Contrôler l'étanchéité et l'écoulement		L'écoulement et l'étanchéité sont assurés.
U32	Participer au remblaiement et compactage et poser le grillage avertisseur		La mise en œuvre des matériaux de remblaiement respecte les prescriptions des travaux.

Compétence C3.8 – réaliser des ouvrages en maçonnerie			
Construire des ouvrages de maçonnerie droits ou courbes en utilisant les techniques appropriées aux matériaux et à l'ouvrage			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U32	Préparer en qualité et en quantité le mortier nécessaire à l'exécution de la tâche	Sur le chantier Dossier d'exécution Extraits du CCTP Calepinage à respecter Consignes écrites ou orales	Le type de mortier utilisé correspond à l'usage et à l'aspect demandé. Les caractéristiques du mortier sont conformes aux prescriptions et adaptées à l'utilisation. La quantité préparée est adaptée.
U32	Préparer l'appareillage des maçonneries apparentes	Moyens manuels ou mécaniques	L'ouvrage réalisé est conforme au dossier d'exécution. L'appareillage est respecté.
U32	Réaliser tous types d'ouvrages en maçonnerie : – brute ou apparente – droite ou courbe – mixte (brique+pierre...)	Matériaux : – produits manufacturés – produits naturels Matériels et outillage	L'ouvrage réalisé est conforme au dossier d'exécution. La mise en œuvre des matériaux est conforme aux DTU et avis techniques. Les matériaux restant apparents sont exempts de toutes salissures et traces.
U32	Réaliser le jointoiment et/ou rejointoiment et assurer la protection de l'ouvrage pendant la durée du chantier		Le jointoiment et/ou le rejointoiment respectent les prescriptions.

Compétence C3.9 – réaliser des ouvrages en béton armé			
Les ouvrages font appel au coffrage traditionnel ou industriel, à des armatures fabriquées sur chantier ou préfabriquées, à la mise en place de béton fabriqué sur chantier ou prêt à l'emploi			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U32	Fabriquer, assembler et mettre en place un coffrage traditionnel : – coffrage perdu – coffrage « pièce unique » – coffrage réutilisable	Sur chantier Dossier d'exécution : – plan de coffrage – plan de boisage – plan de rotation – PPSPS Consignes orales ou écrites	Le coffrage est résistant, indéformable et étanche. Le coffrage répond strictement aux exigences fixées pour l'ouvrage. Le coffrage permet d'obtenir l'élément défini.
U32	Mettre en œuvre des blocs à bancher	Matériaux, accessoires et consommables	Les règles de mise en œuvre sont respectées.
U32	Monter les différents éléments et accessoires des coffrages-outils	Coffrages-outils	Le coffrage est positionné, stabilisé réglé et aligné. Le mode opératoire de montage est respecté.
U32	Mettre en place les réservations et inserts	Matériel de manutention (palonnier, appareils...)	L'implantation et les caractéristiques des réservations et inserts sont conformes aux données. Le maintien en position des réservations et inserts est vérifié.

Compétence C3.9 – réaliser des ouvrages en béton armé			
Les ouvrages font appel au coffrage traditionnel ou industriel, à des armatures fabriquées sur chantier ou préfabriquées, à la mise en place de béton fabriqué sur chantier ou prêt à l'emploi			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U32	Décoffrer un élément en béton		Le mode opératoire de décoffrage est respecté. Le résultat obtenu correspond aux prescriptions.
U32	Nettoyer, ranger et entretenir le coffrage après utilisation		Le coffrage est réutilisable.
U32	Réaliser un châssis d'armatures	Plan d'armatures Consignes orales ou écrites	Les armatures sont conformes aux plans.
U32	Mettre en place une armature dans le coffrage	Matériaux et consommables Matériel et outillage	Les armatures et les cales d'enrobage sont correctement positionnées.
U32	Préparer manuellement ou mécaniquement un béton	Sur le chantier Consignes écrites ou orales	Le béton est homogène et sa composition correspond aux caractéristiques prescrites.
U32	Assurer l'acheminement du béton	Bons de livraison Matériels et outillage	Le moyen de transport sur chantier garantit les caractéristiques du béton.
U32	Mettre en œuvre un BFC ou un BPE : – coulage – vibration – dressage – surfaçage – protection (bâche, cure...)	Matériaux et consommables	Le maintien en position des armatures est contrôlé. La procédure de bétonnage est respectée. L'ouvrage est conforme aux prescriptions (résistance, forme, aspect, teinte).

Compétence C3.10 – poser des éléments préfabriqués			
Positionner, caler, ajuster et liaisonner des éléments issus de la préfabrication légère ou lourde			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U32	Préparer les surfaces d'appui (nettoyage, calage...)	Sur chantier Éléments préfabriqués : – pré-linteau	Les points d'appui sont réglés et permettent la pose des éléments.
U32	Mettre en place et préréglage les étalements	– poutrelles – poutres et longrines – poteaux et pré-murs	Les plans d'étaisements sont respectés.
U32	Manutentionner et poser les éléments préfabriqués	– prédalles et balcons – escaliers... Dossier d'exécution : – plan de pose, plan de calepinage – mode opératoire – PPSPS...	Les appareils sont adaptés à la manutention et assurent la répartition des charges. Le calepinage ou le plan de pose est respecté. Les éléments sont stabilisés en phase provisoire.
U32	Régler, aligner et liaisonner les éléments	Matériel de manutention et d'étaisement Matériels, matériaux et consommables	L'ouvrage est conforme aux prescriptions. La continuité est assurée en planéité et aspect. Les clavetages sont conformes aux plans d'exécution.

Compétence C3.11 – réaliser les finitions d'un ouvrage			
Assurer l'achèvement des ouvrages en vue de leur réception			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U32	Réaliser les ouvrages de finition : – seuils et appuis de fenêtres – chapes et enduits – chaperons et couvertines	Sur chantier Consignes orales ou écrites Plans d'exécutions Extrait du CCTP	Les ouvrages sont conformes aux plans et aux critères d'aspect. Les réalisations sont conformes aux DTU et avis techniques.
U32	Réaliser la finition des ouvrages : – en ragréage – en réparation	Fiches techniques Matériel et matériaux	Les consignes d'utilisation des produits sont respectées.

Capacité C4 – contrôler, réceptionner

Compétence C4.1 – effectuer le suivi des activités confiées			
Établir, compléter, transmettre des documents écrits et graphiques de suivi et de bilan des activités confiées			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U31	Faire le bilan journalier et/ou hebdomadaire et enregistrer : – les approvisionnements – les locations de matériels – les heures de main d'œuvre – les événements fortuits	Les activités confiées Le dossier de travaux : – extraits des descriptifs et quantitatifs – plannings de travaux – modes opératoires	Toutes les informations sont relevées. Les documents prévus sont renseignés.
U31	Pointer l'avancement des activités confiées	Bons de livraison	Les écarts sont identifiés.
U31	Élaborer le métré d'un ouvrage exécuté	Documents de suivi de l'entreprise (rapports journaliers et hebdomadaires)	Les documents établis sont exploitables et complets.
U31	Comparer les quantités mises en œuvre à celles prévues		Les écarts sont identifiés.
U31	Rédiger un compte-rendu, un rapport d'activité ciblé		Toutes les informations pertinentes sont fournies.

Compétence C4.2 – réceptionner les matériels, matériaux et composants			
Les matériaux, matériels et composants sont réceptionnés et pris en charge ou stockés sur le chantier			
Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U31	Contrôler les quantités et la conformité des commandes réceptionnées	Documents de chantier PPSPS Consignes orales ou écrites Calendriers et plannings	Le contrôle des commandes est effectué (quantités, références...). Les écarts et réserves sont consignés par écrit.

Compétence C4.2 – réceptionner les matériels, matériaux et composants

Les matériaux, matériels et composants sont réceptionnés et pris en charge ou stockés sur le chantier

Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U31	Prendre en charge les déchargements des matériaux, matériels et composants	Préconisations de manutention et de stockage Plans de pose	La manutention est réalisée en toute sécurité.
U31	Assurer le stockage rationnel des matériaux, matériels et composants	Bons de commande Bons de livraison Fiches techniques des matériaux, des matériels ou composants	Le stockage est réalisé de façon rationnelle sur une aire adaptée.
U31	Protéger les produits sur le site	Aire de stockage ou poste de travail	Les matériaux et composants sont protégés de toute salissure ou dégradation.

Compétence C4.3 – contrôler des ouvrages

Vérifier la conformité des matériaux et les caractéristiques d'un ouvrage par rapport au cahier des charges

Unité	Être capable de	Conditions	Critères d'évaluation
U33	Appliquer une procédure de contrôle des caractéristiques des matériaux	Charte qualité de l'entreprise PAQ ou fiches à compléter Extraits de la réglementation (normes, DTU et avis techniques) Ouvrages à contrôler Dossier technique (plans et extraits de CCTP)	Les matériaux concernés, les fréquences et types de contrôles sont identifiés. Les protocoles des essais sont respectés. Le matériel de contrôle est correctement utilisé.
U33	Compléter les documents d'entreprise	Matériels spécifiques de chantier ou de laboratoire	Les fiches de contrôle sont renseignées.
U33	Respecter une procédure de contrôle établie	Modes opératoires de contrôle	Les points de contrôle et les procédures sont respectés. Les résultats des contrôles sont correctement interprétés.
U33	Effectuer les contrôles de qualité d'exécution		L'exécution est conforme aux exigences.

Savoirs associés

Domaines	Savoirs	Connaissances
1 Connaissance du monde professionnel	S1 – contexte administratif et juridique de l’acte de construire	S1.1 – partenaires et intervenants S1.2 – procédures administratives S1.3 – qualifications, garanties et responsabilités
	S2 – construction et communication technique	S2.1 – outils et techniques de représentation S2.2 – outils et techniques de quantification S2.3 – communication orale écrite et graphique
2 Connaissances scientifiques, techniques et réglementaires	S3 – confort de l’habitat	S3.1 – accessibilité des personnes S3.2 – confort des personnes
	S4 – approche scientifique et technique des ouvrages	S4.1 – identification et évaluation des charges S4.2 – analyse de l’équilibre d’un système S4.3 – étude mécanique et choix technique S4.4 – comportement du béton armé S4.5 – phénomènes physiques et chimiques
	S5 – technologie de construction	S5.1 – ouvrages du bâtiment S5.2 – matériaux du bâtiment S5.3 – ouvrages du secteur professionnel S5.4 – matériaux du secteur professionnel S5.5 – notions d’électricité S5.6 – histoire des techniques
3 Réalisation des ouvrages	S6 – santé et sécurité au travail	S6.1 – principes généraux, prévention, connaissance des principaux risques S6.2 – conduite à tenir en cas d’accident S6.3 – manutentions manuelles et mécaniques, poste de travail S6.4 – protection du poste de travail et de l’environnement S6.5 – risques spécifiques
	S7 – techniques de construction et règles de mise en œuvre	S7.1 – implantation et tracé S7.2 – terrassement et réseaux S7.3 – maçonnerie S7.4 – ouvrages en béton armé S7.5 – préfabrication S7.6 – finitions
	S8 – matériels – outillages	S8.1 – coffrage S8.2 – échafaudage et étaieiment S8.3 – manutention et levage S8.4 – fabrication et mise en œuvre des bétons S8.5 – outillage
	S9 – gestion de travaux	S9.1 – démarches administratives d’ouverture d’un chantier S9.2 – planification des travaux S9.3 – installation de chantier S9.4 – organisation des postes de travail S9.5 – prévision des moyens humains et matériels S9.6 – protection de l’environnement et gestion des déchets
	S10 – suivi de chantier	S10.1 – contrôle des matériaux et ouvrages S10.2 – démarche qualité S10.3 – contrôle des consommations

Mise en relation des compétences et des savoirs associés

	Compétences	Savoirs associés									
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
C1	1 – collecter et classer des informations	x	x	x		x				x	x
	2 – décoder des documents	x	x	x		x				x	x
C2	1 – préparer son activité dans l’environnement du chantier		x		x		x	x	x	x	
	2 – choisir des matériels, matériaux et outillages		x		x		x		x		
	3 – quantifier les besoins pour l’équipe		x				x	x	x	x	
	4 – produire des documents		x			x		x		x	
	5 – communiquer oralement		x		x	x	x	x	x		
C3	1 – organiser le poste de travail		x				x	x	x	x	
	2 – mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection						x				
	3 – traiter les déchets et protéger l’environnement						x			x	
	4 – implanter et tracer des ouvrages					x		x			
	5 – préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages						x		x		
	6 – monter et démonter un échafaudage, un étalement				x		x		x		
	7 – réaliser des ouvrages enterrés					x	x	x			
	8 – réaliser des ouvrages en maçonnerie					x	x	x	x		
	9 – réaliser des ouvrages en béton armé					x	x	x	x		
	10 – poser des éléments préfabriqués					x	x	x	x		
	11 – réaliser les finitions d’un ouvrage					x	x	x			
C4	1 – effectuer le suivi des activités confiées		x			x		x		x	x
	2 – réceptionner les matériels, matériaux et composants				x	x	x		x	x	x
	3 – contrôler des ouvrages				x	x		x		x	x

Domaine 1 – connaissance du monde professionnel

S1 – contexte administratif et juridique de l'acte de construire

La connaissance de l'entreprise et de ses partenaires dans l'acte de construire est indispensable pour appréhender efficacement les différentes phases d'une opération. Les modes de fonctionnement tant juridique et humain qu'économique sont aussi des notions importantes à posséder.

La maîtrise des techniques d'information et de communication est essentielle pour participer efficacement à la réalisation du projet.

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S1.1 – partenaires et intervenants	
1.11 – les différents partenaires de l'acte de construire	
Maître d'ouvrage (client) Maître d'œuvre et bureaux d'études : conception, étude technique, géomètre Coordonnateur SPS, coordonnateur technique Bureaux d'études techniques Économistes de la construction Entreprises Différents corps d'état Organismes spécialisés : – organismes de normalisation – organismes de contrôle et de qualification – organismes de prévention Concessionnaires de réseaux (eau, gaz, électricité) Services techniques municipaux, territoriaux, nationaux...	Identifier les intervenants participant à l'acte de construire, pour une opération donnée Identifier les relations fonctionnelles Définir leur rôle respectif et les limites d'intervention
1.12 – entreprises	
Qualification, classification et certification des entreprises Structures des entreprises Personnel des entreprises	Indiquer les principaux types d'entreprise Différencier les principaux statuts juridiques des entreprises (SARL...) Citer les principaux services (direction, comptabilité, études, méthodes...) et préciser leurs fonctions Se situer dans l'organigramme de l'entreprise Citer le nom et la fonction d'organismes patronaux et salariés

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S1.2 – procédures administratives	
1.21 – déroulement d'une opération de construction	
Programmation d'un projet de construction Autorisations de construire Dossier contractuel : – pièces écrites (CCAP, CCTP) – documents graphiques – ordre de service Principaux labels : haute qualité environnementale, ... Dossier d'exécution de travaux Documents de suivi de la réalisation : – interne à l'entreprise (bon de commande, rapports journaliers, ...) – suivi général du chantier (compte rendu de réunion de chantier, situation de travaux...)	Établir l'ordre chronologique des étapes du projet Lister, à chaque étape, les intervenants concernés et les documents produits Citer, pour une affaire donnée les documents techniques contractuels
1.22 – systèmes économiques	
Notion de clients : – particuliers – collectivités publiques – sociétés... Notion de marchés de travaux (publics et privés) Mode de passation des marchés : adjudication, appel d'offres et marché négocié Contractualisation, engagement Entreprises associées à un marché : co- traitance, sous-traitance, groupements momentanés d'entreprises...	Citer, pour une affaire donnée : – le type de marché – son mode de passation
S1.3 – qualifications, garanties et responsabilités	
Qualifications des personnels (conventions collectives). Qualifications des entreprises. Responsabilité de l'ouvrage jusqu'à la réception et au-delà Garantie légale : – garantie de parfait achèvement de travaux – retenue de garantie – garantie biennale, décennale – responsabilité en garantie civile et pénale Levée des réserves Réception des travaux (partielle, provisoire, définitive) par le maître d'ouvrage Service-après-vente (SAV)	Indiquer les qualifications des personnels Préciser leurs fonctions Fournir une description simple des responsabilités de l'entreprise et des pénalités encourues Citer les intervenants participant à la réception des travaux Définir leur rôle respectif

S2 – construction et communication technique

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S2.1 – outils et techniques de représentation	
<p>Techniques informatisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> – logiciels d’applications professionnelles et de bureautique : tableur, traitement de texte, logiciel de planification, de dessin assisté par ordinateur et applicatifs spécifiques (carnet d’entretien, fiches de sécurité...) – consultation de banques de données et de bibliothèques professionnelles – moyens de communication et de transmission de données (site Internet, Intranet, courrier électronique...) <p>Techniques manuelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> – tracé d’un dessin de détail – tracé à main levée d’un croquis, d’un gabarit <p>Convention de représentation des ouvrages du bâtiment et légendes des symboles particuliers</p>	<p>Identifier les commandes et fonctions nécessaires à la consultation et l’édition des dessins numérisés. Préciser les domaines d’application :</p> <ul style="list-style-type: none"> – des logiciels utilisés – des moyens de communication et de transmission des données <p>Modifier, adapter et compléter des dessins de détail d’un ouvrage.</p> <p>Identifier, traduire et exploiter les conventions, les représentations, les symboles des différents dessins</p> <p>Identifier le fonctionnement des différents outils spécifiques</p>
S2.2 – outils et techniques de quantification	
2.21 – métré	
Modes de métré	Caractériser les modes de métré adaptés aux ouvrages et aux techniques
Décomposition en ouvrages élémentaires	Choisir une décomposition en rapport avec le mode d’estimation Décomposer un ouvrage ou une partie d’ouvrage en ouvrages élémentaires
Présentation des minutes	Justifier la méthode de présentation des calculs (DO-HO, système métrique...)
2.22 – quantitatif	
Devis quantitatif	Énoncer les caractéristiques du devis quantitatif Justifier un mode de classement des quantités d’ouvrage détaillées dans le métré
Description des ouvrages élémentaires	Expliciter la description des ouvrages élémentaires

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S2.3 – communication orale, écrite et graphique	
2.31 – documents et supports écrits ou graphiques Croquis, schéma, esquisse Dossier de maîtrise d'œuvre Devis quantitatif et estimatif Dessin d'exécution Organigrammes, histogrammes, graphiques, abaquages et plannings Documents complémentaires : schémas, épures, calepinages, perspective	Identifier les fonctions des différents documents et leurs relations Décoder les documents d'un dossier Collecter les informations contenues
2.32 – outils de communication Imprimés, lettres, notes, comptes rendus, rapports... Téléphonie, télécopie, courriel... Environnement informatique, multimédia Traitement de texte, tableur, base de données...	Lister les différents types de documents utilisés dans l'entreprise Expliquer comment préparer une communication téléphonique, une télécopie, un courriel Utiliser les actions de base qui permettent de réaliser, de modifier, de transmettre ou d'imprimer un document simple

Domaine 2 – connaissances scientifiques, techniques et réglementaires

S3 – confort de l'habitat

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S3.1 – accessibilité des personnes	
Identification des locaux en fonction de leur usage Caractéristiques et dimensions des locaux et équipements fixes Accès en fonction des locaux : – pompiers – rampes d'accès – flux de personnes Réglementation en vigueur Accessibilité et adaptabilité des constructions aux personnes handicapées et/ou à mobilité réduite	Expliciter les exigences réglementaires Identifier les locaux soumis à la réglementation Repérer les non-conformités d'un projet Analyser les dimensions-enveloppes et les aires de manœuvre d'une personne à mobilité réduite

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S3.2 – confort des personnes	
3.21 – confort thermique	
Échanges thermiques	Identifier les modes de propagation de la chaleur
Propriétés thermiques des matériaux	Classifier les matériaux au regard de leurs caractéristiques thermiques et exploiter le certificat de qualification d'un isolant
Réglementation thermique	Citer les objectifs de la réglementation thermique
Calcul simplifié	Exploiter des documents en vue de déterminer les coefficients de transmission (paroi composée) Analyser les exigences réglementaires pour une maison individuelle non climatisée
Performance énergétique globale de l'enveloppe d'un bâtiment	Analyser les performances calculées au regard de la réglementation
Hygrométrie	Analyser le phénomène de condensation dans une paroi
Isolation intérieure, extérieure ou intégrée	Justifier les dispositions constructives
3.22 – confort acoustique	
Notions élémentaires en acoustique : grandeurs caractéristiques d'une source sonore	Identifier les sources sonores
Modes de propagation d'une source sonore	Expliquer le mode de transmission d'une onde sonore
Réglementation acoustique	Citer les objectifs de la réglementation acoustique
Isolation acoustique	Rechercher sur les documentations l'indice d'affaiblissement acoustique d'une paroi Analyser et expliquer des dispositifs constructifs de protection contre le bruit
Correction acoustique Solutions constructives	Expliciter le phénomène de réverbération d'un local Analyser et expliquer des dispositifs de correction acoustique
3.23 – confort lié à l'étanchéité à l'eau et à l'air	
Remontées capillaires Infiltrations Condensation Étanchéité à l'air Phénomènes physiques Solutions techniques de prévention et de remédiation Réglementation en vigueur	Identifier les différents phénomènes physiques Analyser et expliquer les dispositifs constructifs
3.24 – confort lié à l'éclairage	
Règles d'éclairement naturel des locaux Réglementation	Analyser et expliquer des dispositions constructives permettant l'éclairage naturel d'un local ou d'une zone de travail
3.25 – confort lié au renouvellement d'air	
Aération et ventilation des locaux Ventilation naturelle ou mécanique Réglementation	Analyser les solutions de principe Rechercher les débits à extraire Analyser les caractéristiques des équipements

S4 – approche scientifique et technique des ouvrages

L'approche scientifique et technique des ouvrages a pour objectif de permettre de faire la corrélation entre les sollicitations qui s'exercent sur les ouvrages et les phénomènes constatés sur le chantier.

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S4.1 – identification et évaluation des charges	
Charges permanentes, d'exploitation et climatiques (ponctuelles et réparties)	Inventorier les charges appliquées aux structures (origine, type)
Liaisons mécaniques	Lister les catégories réglementaires d'appuis
Descente de charge	Localiser l'élément à dimensionner Expliquer la transmission des charges dans une structure simple
S4.2 – analyse de l'équilibre d'un système	
Statique d'un solide soumis à des forces coplanaires	Isoler et modéliser un système mécanique isostatique Résoudre un système isostatique : – analytiquement (principe fondamental de la statique) – graphiquement (funiculaire et dynamique)
S4.3 – étude mécanique et choix technique	
Caractéristiques géométriques d'une section (moment statique)	Déterminer, graphiquement ou par le calcul, la position d'un centre de gravité Justifier la position des points d'ancrage et de levage d'une pièce préfabriquée Choisir à partir d'une fiche technique les appareils de levage (élingues...)
Mise en évidence expérimentale des phénomènes de : traction, compression simple, flexion simple, cisaillement, élancement, flambement	Déterminer expérimentalement les types de déformations induites par ces charges sur les ouvrages
Règles pratiques de stabilisation et contreventement	Déterminer la poussée du béton sur un coffrage Expliquer les solutions techniques garantissant la stabilité d'une maçonnerie, d'un coffrage, d'un étalement ou d'un échafaudage
Mise en évidence expérimentale des phénomènes de poussée des terres, butée, glissement et portance d'un sol.	Citer les conditions assurant la stabilité des murs enterrés et de soutènement Vérifier que la contrainte appliquée à un sol est inférieure à la contrainte admissible (dimensionnement de fondations superficielles)
S4.4 – comportement du béton armé	
Principe de fonctionnement du béton armé	Localiser les parties tendues ou comprimées d'un élément en béton armé Expliciter la nécessité de l'association de l'acier et du béton Justifier la position des différentes armatures dans une section en béton armé Connaître le comportement du béton armé en milieux agressifs (eaux, feux, acides, conditions climatiques)

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S4.5 – phénomènes physiques et chimiques	
<p>Mise en évidence expérimentale des phénomènes de prise et de durcissement des bétons et mortiers</p> <p>Mise en évidence des phénomènes d'oxydation des aciers</p> <p>Adjuvants et produits de cure</p>	<p>Connaitre l'évolution de la consistance des mortiers et bétons induite par le processus d'hydratation du ciment Expliquer le phénomène de retrait</p> <p>Lister les conditions nuisibles aux aciers, bétons et mortiers Proposer des palliatifs aux pathologies du béton armé</p> <p>Énumérer les adjuvants les plus courants, expliquer les effets recherchés dans l'utilisation des adjuvants et produits de cure Exploiter les fiches techniques des produits à utiliser en fonction du résultat visé</p>

S5 – technologie de construction

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S5.1 – ouvrages du bâtiment	
<p>Connaissances générales du bâtiment Facteurs influant sur l'architecture (région, histoire, climat) Systèmes de construction (bois, acier, béton...) Typologie des bâtiments : – types de bâtiment</p> <ul style="list-style-type: none"> • habitat individuel, collectif • lieux de travail et loisirs • établissements et centres culturels, sociaux, scolaires, sportifs, commerciaux, ... <p>– fonctions d'usage – fonctions technologiques – terminologie - description :</p> <ul style="list-style-type: none"> • structure • enveloppe (remplissage des structures...) • équipements techniques • différents corps d'état 	<p>Indiquer et localiser les principaux ouvrages Définir la ou les fonctions principales de chacun de ces ouvrages Différencier les types d'ouvrages par leurs fonctions et les techniques employées Indiquer la terminologie courante, spécifique à ces ouvrages</p>
S5.2 – matériaux du bâtiment	
<p>Minéraux Matériaux d'isolation et d'étanchéité Métaux (acier, aluminium...) Matériaux de synthèse Produits verriers Bois et ses dérivés</p>	<p>Classer les produits d'usage courant par famille ou variété Énoncer les critères de classement et d'identification des familles de matériaux Identifier les caractéristiques commerciales et/ou normalisées Exploiter des fiches techniques et abaques liés aux</p>

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
Plâtre et dérivés Ciment et dérivés Matériaux de revêtement (sol, mur...) Matériaux divers Produits de protection Désignation normalisée Domaine d'utilisation Performances écologiques Réglementation en vigueur	caractéristiques physiques, chimiques et mécaniques des produits Citer leur domaine d'application
S5.3 – ouvrages du secteur professionnel	
Fondations et soutènement – superficielles – profondes – parois – mur de soutènement	Justifier du type de fondations Définir les rôles, le mode de fonctionnement
Ouvrages verticaux – poteaux – murs porteurs – murs non porteurs	Identifier les charges transmises permettant le dimensionnement des ouvrages porteurs Définir les liaisons entre les différents ouvrages Définir les modes constructifs
Ouvrages horizontaux – semelles – dalles – poutre – planchers – chaînages	Définir les liaisons entre les différents ouvrages Définir les modes constructifs
Ouvrages inclinés – escaliers coulés en place ou préfabriqués. – rampe d'accès	Isoler la structure de l'ouvrage Définir les liaisons avec les autres ouvrages porteurs
Ouvrage de finition – appuis et seuils de baies préfabriqués ou coulés en place. – bandeaux	Identifier chaque partie des ouvrages et justifier leurs rôles
S5.4 – matériaux du secteur professionnel	
Étude des matériaux – les granulats – les liants – les aciers pour béton – les bétons : BFC, BPE, BAP... – les adjuvants – les bois et dérivés	Définir les propriétés, qualités et la terminologie utilisée pour les différents matériaux Justifier un choix de matériaux en fonction des exigences constructives

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
Classement au feu des matériaux	Associer les caractéristiques des matériaux au classement des bâtiments : – réaction au feu : M4, M3, M2, M1, M0 – résistance au feu : SF, PF, CF, CFT
S5.5 – notions d'électricité	
La réglementation électrique Notions pratiques d'électricité (tension – intensité – puissance) Raccordements à un dispositif prévu Principe de sécurité Règles de travail et de sécurité à l'atelier et sur chantier	Exploiter les documents normatifs Identifier les symboles Commenter l'espace volume enveloppe/volume de protection Situer la position des gaines et des boîtiers Différencier une phase d'un neutre, d'une terre, par la couleur des fils Expliciter le rôle d'un fusible, d'un disjoncteur, d'une prise de terre, choisir le calibre d'un fusible en fonction de la protection à assurer Justifier l'emploi d'un disjoncteur différentiel de 30 mA Décoder des schémas de branchements électriques ou de moteurs triphasés Indiquer comment inverser le sens de rotation d'un moteur triphasé Donner les distances minimales à respecter pour travailler près d'une ligne électrique dont la tension est : > 57 000 V, < 57 000 V Indiquer les précautions à prendre lorsque ces distances ne sont pas respectées Justifier l'emploi d'appareil : – à protection contre la pénétration d'eau – de classe I, II, III Justifier l'emploi d'un transformateur TBT Indiquer les caractéristiques et les conditions d'emploi : – d'une baladeuse normalisée – d'un enrouleur de câble normalisé – d'un coffret de chantier électrique Contrôler les conditions d'emploi d'une machine (tension, câble...) Citer les premiers soins à donner à un accidenté
S5.6 – histoire des techniques	
Évolution des techniques et des matériaux Ouvrages anciens (composition, technique de réalisation, fonctionnement, style, contraintes d'intervention...)	Caractériser les évolutions (architecture, matériaux, techniques de mise en œuvre) Situer l'ouvrage dans un contexte historique, régional avec ses particularités Identifier les matériaux et la constitution d'un ouvrage ancien de la profession Décrire les principales techniques d'intervention sur cet ouvrage

Domaine 3 – réalisation des ouvrages

S6 – santé et sécurité au travail

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S6.1 – principes généraux, prévention, connaissance des principaux risques	
6.11 – acteurs de la prévention Acteurs dans l'entreprise : le chef d'entreprise, ses représentants, le CHSCT Acteurs externes : OPPBTP, CRAM, INRS, Inspection et médecine du travail, coordonnateur de sécurité	Énoncer les missions générales de ces acteurs, identifier l'interlocuteur adapté à un problème de sécurité
6.12– réglementation Lois, décrets et réglementation en vigueur Plan de prévention : – plan général de sécurité (PGS) – plan de prévention, PPSPS – document unique (DU) – autorisations préalables Évaluation des risques professionnels	Repérer le plan organisant la sécurité d'un chantier et les dispositions liées à son poste de travail
6.13 – risques d'accident Les risques liés au poste de travail Les risques liés à la co-activité du chantier	Identifier les principaux risques liés à son poste de travail et aux activités du chantier Savoir appliquer les consignes à respecter en cas d'accident
6.14 – risques d'atteintes à la santé Les principales maladies professionnelles reconnues dans le BTP (amiante, bruit, TMS, allergies, lombalgies...)	Associer à chaque risque : – les équipements de protection collectifs et individuels adaptés – les consignes et autorisations en vigueur
6.15 – hygiène Réglementation hygiène sur les chantiers	Identifier les principales nuisances de son poste de travail responsables d'atteintes à la santé Associer à chaque nuisance : – les équipements de protection collectifs et individuels adaptés – les consignes et autorisations en vigueur Repérer les installations mises à disposition sur le chantier (vestiaires, sanitaires, réfectoire, douches...)
6.16 – travail en hauteur	Identifier les équipements de protection adaptés à une tâche réalisée en hauteur (échafaudage, garde-corps, nacelles...) Signaler les situations non protégées ou les équipements inadaptés
6.17 – risque électrique	Repérer les risques de contact avec un élément sous tension (coffrets ouverts, isolants défectueux, lignes aériennes, enterrées et encastrées...) Signaler les situations de voisinage avec la tension Citer les consignes à respecter en cas d'accident
6.18 – risque chimique et poussières	Repérer les produits toxiques ou dangereux (décodage des étiquettes et fiches de données de sécurité des produits FDS) Lister les consignes d'utilisation et utiliser les équipements de protection adaptés

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
6.19 – machines portatives électriques et pneumatiques, appareils sous pression	Choisir et vérifier la machine adaptée à sa tâche Assurer la maintenance de premier niveau (nettoyage et changement de consommables) Signaler les éléments défectueux
S6.2 – conduite à tenir en cas d'accident	
Programme de formation Sauveteur Secouriste du Travail (SST)	Protéger, alerter (examiner et secourir)
S6.3 – manutentions manuelles et mécaniques, poste de travail	
Programme de formation Prévention des Risques liés à l'Activité Physique (PRAP) Règles d'économie d'effort	Évaluer les manipulations et manutentions Choisir les équipements de manutentions mécaniques Organiser et optimiser les postes de travail
S6.4 – protection du poste de travail et son environnement	
6.41 – protection et la signalisation	Vérifier les éléments de protection de son poste de travail Repérer la signalisation de sécurité du chantier (port du casque, circulation...)
6.42 – évacuation des déchets Tri, stocks, élimination sur place et évacuation Nettoyage et remise en état des lieux	Repérer les circuits d'élimination des déchets sur le chantier Contrôler l'élimination des fluides
6.43 – nuisances sonores	Identifier les horaires de tolérance en fonction du voisinage
S6.5 – risques spécifiques	
6.51 – reconnaissance des ouvrages existants Ouvrages aériens, enterrés et de surface. Appareils de détection	Repérer les ouvrages existants et leurs protections Identifier les réseaux (énergies...) Utiliser un appareil de détection
6.52 – équipements spécifiques Echafaudages Etaisements	Énumérer les consignes de sécurité liées à ces équipements
6.53 – incendie Classement et réaction au feu des matériaux Classement des bâtiments (habitations, ERP, IGH...)	Associer les caractéristiques des matériaux au classement des bâtiments : – réaction au feu : M4, M3, M2, M1, M0 – résistance au feu : SF, PF, CF, CFT

S7 – techniques de construction et règles de mise en œuvre

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S7.1 – implantation et tracé	
Matériel de mesurage Niveau de chantier (automatique, laser...) Théodolite Equerre, nivelettes Niveaux de référence (NGF...) Techniques d'implantation	Identifier les caractéristiques des différents appareils de mesure et d'implantation Mettre en station et régler un niveau de chantier ou un théodolite Identifier les points de référence Justifier le choix d'une technique d'implantation

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
Techniques de nivellement Tracés	Décrire le principe d'une implantation par coordonnées polaires Tracer des parallèles, perpendiculaires, angles à partir d'un point de référence Décrire une méthode de contrôle Justifier le choix du matériel
S7.2 – terrassement et réseaux	
Talutage Blindage des tranchées Protection du chantier (balisage/signalisation) Réseaux Canalisations Regards Pentes Remblais Grillages avertisseurs	Déterminer l'angle de talus naturel d'un sol à partir d'abaques, de tableaux et de l'analyse de sol Justifier le choix d'une technique de blindage en fonction du terrain Définir les dispositifs de protection du chantier Décrire le mode opératoire de réalisation d'une partie de réseau Identifier et citer les différents types de réseaux Caractériser les différents modes d'assainissement Énumérer les techniques de raccordement Déterminer les pentes Citer les précautions de mise en œuvre des remblais de canalisation Associer les couleurs conventionnelles des grillages avertisseurs aux types de fluides
S7.3 – maçonnerie	
Matériaux (briques, blocs, pierres...) Appareillages des éléments Liaisonnement des matériaux Chaînages, raidisseurs Choix et préparation des mortiers, mortiers-colles, colles...	Identifier les matériaux et les matériels nécessaires Identifier les principaux appareillages Choisir une technique de mise en œuvre utilisée en maçonnerie notamment celle pratiquée au niveau local Choisir les mortiers ou colles adaptés à l'ouvrage
S7.4 – ouvrages en béton armé	
Semelles de fondation Murs, voiles Poteaux Poutres Dallages Planchers Escaliers...	Décrire et comparer les différentes techniques de coffrage Rédiger ou décoder une fiche de débit des bois, une fiche de débit d'armatures Choisir et positionner des cales d'armatures Citer les principaux facteurs déterminant l'enrobage des armatures Justifier le choix des techniques : – du transport du béton – du bétonnage – de la vibration Décrire l'influence de la vibration sur la performance mécanique d'un béton et l'aspect de l'élément Justifier la préparation des reprises de bétonnage Décrire les principes de construction parasismique

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S7.5 – préfabrication	
Préfabrication foraine Préfabrication en usine Précontrainte et post-contrainte Stockage	Citer les principales méthodes de préfabrication Commenter l'intérêt et les limites de la préfabrication Comparer les différentes solutions techniques Identifier les différents matériels à disposition Justifier une technique de coffrage en fonction du nombre de réemploi Citer les règles d'utilisation des produits de démoulage et de traitement Énumérer les techniques de liaison en fonction des types d'éléments et des situations de pose Énoncer le principe de précontrainte et post-contrainte Définir un stockage rationnel et sécurisé
S7.6 – finitions	
Enduits traditionnels Enduits mécaniques Chapes (rapportée, incorporée) Produits de cure Produits de ragréage Produits auto-lissants	Identifier les matériaux utilisés et les supports Justifier le dosage et l'importance des trois couches d'un enduit traditionnel Comparer les techniques (enduit traditionnel, enduit monocouche) Citer différents aspects de finition Citer et comparer les différents types de chapes Justifier l'utilisation d'un produit de cure Justifier l'utilisation d'un produit de ragréage, de reprise et de traitement des surfaces Analyser les techniques de mise en œuvre des produits

S8 – matériels et outillages

La connaissance des caractéristiques du matériel et de l'outillage garantira une utilisation efficace et adaptée aux tâches à réaliser.

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S8.1 – coffrage	
Les coffrages traditionnels Les coffrages outils Les coffrages manportables Les coffrages perdus Les produits de démoulage	Connaître les sections et la désignation des bois de coffrage courants Décoder un abaque indiquant la poussée hydrostatique du béton dans un coffrage Identifier la nature des différents éléments composant un coffrage et leur rôle Retenir un principe de coffrage en tenant compte des impératifs (forme, parement, type de pièce, réemplois, matériel disponible, décoffrage) Designer les organes de protection et de stabilité inhérents à chaque type de coffrage Citer les opérations à effectuer pour assurer un reconditionnement (réutilisation, replie...) aise des coffrages outils Reconnaître le produit de démoulage adapté aux peaux utilisées

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S8.2 – échafaudage et étaieiment	
Échafaudages fixes Consoles Échafaudages roulants Systèmes d'étaieiment	Connaître les obligations légales liées aux échafaudages et aux étaieiments Décoder une fiche technique de montage/démontage Énumérer les procédures d'installation des différents échafaudages et systèmes d'étaieiments Citer les conditions d'accès aux différents niveaux Rechercher les indications liées aux charges limites applicables aux systèmes Identifier et préciser le rôle des différents éléments composant un échafaudage Comparer les performances des différents matériels Choisir le matériel en fonction du site et du travail à réaliser Reconnaître les accessoires spécifiques aux matériels utilisés
S8.3 – manutention et levage	
Manutention et levage mécanisés Chariots de manutention automoteurs Grues (à tour, GMR, GTMR...) Grues mobiles, grues auxiliaires de camion Elingues et appareils de levage (élingues, sangles, palonniers, manilles, anneaux, crochets) Accessoires de levage (boucles, douilles, ancrés)	Justifier un matériel de levage en tenant compte de la nature des charges Énumérer les consignes générales pour la manutention et le levage Énumérer les consignes de stabilisation et d'isolement des engins de levage Décoder la fiche technique d'un matériel Exploiter les documents des constructeurs Connaître la terminologie liée aux engins de levage et de manutention Connaître les signes conventionnels de guidage Énumérer les conditions d'installation d'un engin de levage (interférences, survol de zones interdites, hauteurs sous crochet) Différencier les appareils à usage unique et à usage multiple Identifier la charge maximale ultime des sangles Distinguer les modes d'élingage et les conditions de stabilité des pièces transportées Reconnaître les éléments défaillants et proposer une solution Justifier les notions d'ancrages et le choix des nuances d'acier des ancrés de levage
S8.4 – fabrication et mise en œuvre des bétons	
Stockage et transport Le stockage des granulats Les silos à ciment et à mortier Les camions-toupies Fabrication Bétonnières	Identifier les matériels et comparer leurs caractéristiques Décrire les domaines et conditions d'utilisation des matériels Justifier le choix des matériels retenus (limites de rentabilité...) Indiquer l'importance de l'ordre d'adjonction des constituants du béton (bétonnières et malaxeurs)

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
Malaxeurs Centrales à béton Mise en œuvre Pulvérisateurs (huiles de décoffrage et produits de cure) Bennes à béton Pompes à béton Aiguilles et règles vibrantes Vibreurs de coffrage Lisseuses rotatives (truelle mécanique)	Expliquer les phénomènes de ségrégation et préciser les solutions adoptées pour y pallier Énumérer les principes de bétonnage et de vibration Indiquer l'effet des temps de vibration sur la qualité des bétons Justifier les domaines d'utilisation des matériels
S8.5 – outillage	
Outillage Outillage pneumatique et électrique	Identifier l'outillage le plus couramment utilisé. Décrire son domaine d'utilisation. Décrire les plaques signalétiques des outils Indiquer les règles de sécurité et les vérifications à pratiquer avant et lors de l'utilisation : – de matériel pneumatique – de matériel électrique

S9 – gestion de travaux

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S9.1 – démarches administratives d'ouverture d'un chantier	
Autorisations administratives et procédures Déclaration d'ouverture du chantier Déclaration d'intention de commencement des travaux (DICT) Préparation des registres et affichages obligatoires	Énoncer et justifier les démarches d'ouverture du chantier Caractériser les différentes démarches Indiquer les formalités administratives (installation d'une grue, autorisation de survol, essais...)
S9.2 – planification des travaux	
Principes d'élaboration d'un planning (général ou particulier) Calendriers d'exécution des travaux	Énoncer les paramètres et les contraintes devant être pris en compte dans un planning Lister les types de contraintes pouvant être particulières à un marché (délai, congés...) Décomposer une réalisation en tâches élémentaires Analyser l'incidence de l'ordonnancement des tâches Décoder et interpréter un planning (chemin critique, durée d'intervention, pointage d'avancement...)

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S9.3 – installation de chantier	
Dossier d'installation du chantier : – pièces administratives – plan d'installation	Énoncer les pièces et les informations courantes figurant dans le dossier Identifier les zones caractéristiques et les équipements d'un PIC Justifier les éléments composant un PIC simple Vérifier la compatibilité du poste de levage avec les besoins du chantier et les contraintes du site (distances de sécurité, charges à lever...)
S9.4 – organisation des postes de travail	
Méthodes de réalisation d'une partie d'ouvrage Agencement du poste de travail Approvisionnement, stockage	Proposer une méthode de travail économiquement adaptée et la justifier Définir un mode opératoire simple et rationnel (matériel, matériaux, outillage) Vérifier les quantités et les possibilités de stockage
S9.5 – prévision des moyens humains et matériels	
Composition des ouvrages élémentaires : – quantités de matériaux – temps unitaires – besoins matériels Calcul des consommations et du crédit d'heures pour une partie d'ouvrage Établissement d'un bon de commande Composition d'une équipe Cyclage des réalisations	Décoder un quantitatif et extraire les informations liées aux ouvrages étudiés Justifier les quantités de matériaux et le crédit d'heures Prévoir les matériels adaptés au chantier et aux modes d'exécution Préparer les documents nécessaires au suivi de travaux (approvisionnement, stock, consommation) Justifier le déclenchement des commandes Proposer une composition d'équipe Prévoir les moyens résultant d'une étude de rotation du matériel (banches, consoles, ...)
S9.6 – protection de l'environnement et gestion des déchets	
Traitement des différents déchets Règles, consignes liées à la gestion et à l'évacuation des déchets Label HQE (Haute Qualité Environnementale)	Identifier et quantifier les déchets à évacuer Justifier le choix et les moyens retenus pour évacuer les déchets Connaître les principes liés à ce label (développement durable...)

S10 – suivi des travaux

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S10.1 – contrôle des matériaux et ouvrages	
<p>Contrôle des matériaux</p> <p>– <i>in situ</i> – en laboratoire</p> <p>Contrôle des ouvrages</p>	<p>Décoder les documents d'entreprise (PPSPS, fiches techniques des matériaux) Énumérer les contrôles visuels pratiqués sur chantier (propreté des granulats, teneur en eau, cohérence des sols...) Décrire le matériel et le mode opératoire nécessaires aux essais suivants et commenter leur intérêt pour l'activité du chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> – granulométrie, équivalent de sable – masse volumique, teneur en eau, foisonnement – cône d'Abrams et plasticimètre – essai d'étalement – confection d'éprouvettes témoins – essais de compression sur béton <p>Vérifier un bon de commande et/ou de livraison Décoder les dossiers techniques (PAQ, normes, plans, CCTP, tolérances dimensionnelles) Analyser une charte qualité et renseigner une fiche de contrôle</p> <p>Citer les procédures et les matériels permettant les contrôles des ouvrages (règle, équerre, niveau, théodolite, fil à plomb, scléromètre...)</p>
S10.2 – démarche qualité	
<p>Responsabilisation à la qualité Notion d'indicateur de qualité Notion d'autocontrôle Critères d'appréciation (qualitatif, quantitatif)</p>	<p>Différencier :</p> <ul style="list-style-type: none"> – les outils internes de la qualité – les fiches qualité <p>Commenter l'incidence de la prise en compte du respect de l'environnement sur la démarche qualité Proposer des solutions pouvant contribuer à la qualité</p>
S10.3 – contrôle des consommations	
<p>Rapport journalier de main d'œuvre</p> <p>État récapitulatif de consommation de matière d'œuvre</p>	<p>Interpréter un pointage d'avancement de travaux Mettre en relation les pointages journaliers avec le planning (calage)</p> <p>Justifier la nécessité de déclencher des commandes en relation avec les interventions et l'état des stocks Exploiter des courbes : stock, consommation, approvisionnement</p>

S11 – accessibilité du cadre bâti

(Annexe 2 de l'arrêté du 30 juin 2008 : éléments complémentaires aux référentiels de certification pour les diplômes professionnels concernés par l'obligation de formation à l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées)

Diplômes figurant dans le groupe 3 de l'annexe I de l'arrêté du 30 juin 2008. Il s'agit de diplômes de niveau IV visant la réalisation des ouvrages de bâtiment et leurs équipements.

Le titulaire du diplôme est amené, à partir de documents tels que des plans de réalisation et d'instructions précises sur l'intervention qui lui est demandée, à préparer la réalisation de l'ouvrage décrit par les documents fournis en lui donnant les caractéristiques prescrites (emplacement, forme, dimensions, matériaux, aspect, ...), à faire réaliser l'ouvrage, à contrôler sa réalisation, à préparer sa réception par le représentant du maître d'ouvrage.

Il peut être amené à signaler une non-conformité ou une difficulté de réalisation du projet initial au regard de la réglementation.

Il a connaissance de la réglementation et des solutions techniques courantes de sa spécialité.

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S11 – accessibilité du cadre bâti	
Dans le cadre de la construction d'un bâtiment, il s'agit d'explicitier la prise en compte des dispositions permettant aux personnes en situation de handicap, d'accéder au cadre bâti et d'utiliser ses équipements.	
<ul style="list-style-type: none">– Les différents types de handicaps– Réalisation d'un bâtiment :<ul style="list-style-type: none">• réglementation sur l'accessibilité du cadre bâti pour les personnes handicapées• caractéristiques des aménagements et équipements	<ul style="list-style-type: none">– Distinguer les différents types de handicaps.– Mettre en relation les dispositions prévues avec les différents types de handicaps– Justifier le principe de dimensionnement et d'implantation des ouvrages et équipements permettant l'accessibilité.

Unités constitutives du référentiel de certification (annexe IIa)

(Annexe de l'arrêté du 20 mars 2007 modifiée)

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

La définition du contenu des unités 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) ;
- établir la liaison entre les unités correspondant aux épreuves, et le référentiel d'activités professionnelles afin de préciser le cadre de l'évaluation.

Capacités et compétences		U22	U21	U31	U32	U33
C1	C1.1 Collecter et classer des informations	x				
	C1.2 Décoder des documents	x				
C2	C2.1 Préparer son activité dans l'environnement du chantier		x			
	C2.2 Choisir des matériels, matériaux et outillages		x			
	C2.3 Quantifier les besoins pour l'équipe		x			
	C2.4 Produire des documents préparatoires		x			
	C2.5 Communiquer oralement			x		
C3	C3.1 Organiser le poste de travail		x			
	C3.2 Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection					x
	C3.3 Traiter les déchets et protéger l'environnement		x			
	C3.4 Implanter et tracer des ouvrages					x
	C3.5 Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages					x
	C3.6 Monter et démonter un échafaudage, un étaielement					x
	C3.7 Réaliser des ouvrages enterrés				x	
	C3.8 Réaliser des ouvrages en maçonnerie				x	
	C3.9 Réaliser des ouvrages en béton armé				x	
	C3.10 Poser des éléments préfabriqués				x	
	C3.11 Réaliser les finitions d'un ouvrage				x	
C4	C4.1 Effectuer le suivi des activités confiées			x		
	C4.2 Réceptionner les matériels, matériaux et composants			x		
	C4.3 Contrôler des ouvrages					x

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 (groupement 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 ?

U21/E2 (sous-épreuve E21) – préparation et organisation de travaux

Contenu

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel « Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre » pour déterminer les besoins prévisionnels pour la réalisation d'ouvrages de gros œuvre et organiser l'intervention d'une équipe.

C2.1 Préparer son activité dans l'environnement du chantier

C2.2 Choisir des matériels, matériaux et outillages

C2.3 Quantifier les besoins pour l'équipe

C2.4 Produire des documents préparatoires

C3.1 Organiser le poste de travail

C3.3 Traiter les déchets et protéger l'environnement

Contexte professionnel

Au sein de l'entreprise, bureau ou zone réservé 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 » et « organisation ».

U22/E2 (sous-épreuve E22) – analyse technique d'un ouvrage

Contenu

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel « Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre » 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

Cette unité porte sur les ouvrages de gros œuvre :

- maçonneries de structure ;
- maçonneries de remplissage, de distribution ;
- ouvrages en béton armé ;
- travaux enterrés (fondations, soutènements, réseaux...) ;
- finitions (appuis, seuils, enduits, chapes...).

Contexte professionnel

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

Nature de l'activité

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches de l'activité « préparation ».

U31/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 « Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre » 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 utilisés dans les entreprises de gros œuvre.

C2.5 Communiquer oralement

C4.1 Effectuer le suivi des activités confiées

C4.2 Réceptionner les matériels, matériaux et composants

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 (BO 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 « mise en œuvre ».

U32/E3 (sous-épreuve E32) – mise en œuvre

Contenu

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel « Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre » pour réaliser, suivre et contrôler l'exécution d'un ouvrage de gros œuvre.

C3.7 Réaliser des ouvrages enterrés

C3.8 Réaliser des ouvrages en maçonnerie

C3.9 Réaliser des ouvrages en béton armé

C3.10 Poser des éléments préfabriqués

C3.11 Réaliser les finitions d'un ouvrage

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 ».

U33/E3 (sous-épreuve E33) – activités spécifiques et contrôles

Contenu

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences exigées du titulaire du baccalauréat professionnel « Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre » pour réaliser, suivre et contrôler l'exécution d'un ouvrage de gros œuvre.

C3.2 Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection

C3.4 Implanter et tracer des ouvrages

C3.5 Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages

C3.6 Monter et démonter un échafaudage, un étalement

C4.3 Contrôler des ouvrages

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 ».

U4/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 françaises 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.

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.

Règlement d'examen (annexe IIb)

Annexe de l'arrêté du 20 juillet 2011.

Baccalauréat professionnel Spécialité TECHNICIEN du bâtiment : ORGANISATION ET REALISATION DU GROS-œuvre			Voie scolaire dans un établissement public ou privé sous-contrat, CFA ou section d'apprentissage habilité, formation professionnelle continue dans un établissement public		Voie scolaire dans un établissement privé hors contrat, CFA ou section d'apprentissage non habilité, formation professionnelle continue en établissement privé, enseignement à distance, candidats justifiant de 3 années d'activités professionnelles		Voie de la formation professionnelle continue dans un établissement public habilité	
Épreuves	Unités	Coef	Mode	Durée	Mode	Durée	Mode	Durée
Épreuve E1 : Épreuve scientifique		3						
Sous-épreuve E11 : Mathématiques	U11	1,5	CCF		Ponctuel écrit	1h	CCF	
Sous-épreuve E12 : Sciences physiques et chimiques	U12	1,5	CCF		Ponctuel écrit et pratique	1h	CCF	
Épreuve E2 : Épreuve de technologie		4						
Sous-épreuve E21 : préparation et organisation de travaux	U21	2	Ponctuel écrit	4h	Ponctuel écrit	4h	CCF	
Sous-épreuve E22 : analyse technique d'un ouvrage	U22	2	Ponctuel écrit	4 h	Ponctuel écrit	4 h	CCF	
E.3 : Épreuve prenant en compte la formation en milieu professionnel		9						
Sous-épreuve E31 : Présentation d'un dossier d'activité	U31	2	CCF		Ponctuel oral	20min	CCF	
Sous-épreuve E32 : Mise en œuvre	U32	3	CCF		Ponctuel pratique	14h à 17h.	CCF	
Sous-épreuve E33 : Activités spécifiques et contrôles	U33	2	CCF		Ponctuel pratique	4h à 7h	CCF	
Sous-épreuve E34 : Économie - Gestion	U34	1	CCF		Ponctuel oral	30 min	CCF	
Sous-épreuve E35 : Prévention-santé-environnement	U35	1	CCF		Ponctuel écrit	2h	CCF	
Épreuve E4 : Langue vivante étrangère	U4	2	CCF		Ponctuel oral	20 min (1)	CCF	
Épreuve E5 : Français, Histoire-Géographie – Education civique		5						
Sous-épreuve E51 : Français	U51	2,5	Ponctuel écrit	2h30	Ponctuel écrit	2h30	CCF	

Sous-épreuve E52 : Histoire – Géographie – E.C.	U52	2,5	Ponctuel écrit	2h	Ponctuel écrit	2h	CCF	
Épreuve E6 : Arts appliqués et cultures artistiques	U6	1	CCF		Ponctuel écrit	1h30	CCF	
Épreuve E7 : Éducation physique et sportive	U7	1	CCF		Pratique		CCF	
Épreuve facultative (2) :								
Langue vivante	UF1		Ponctuel oral	0h20 (1)	Ponctuel oral	0h20 (1)	Ponctuel oral	0h20 (1)

1) dont 5 minutes de préparation

2) La langue vivante choisie au titre de l'épreuve facultative est obligatoirement différente de celle choisie au titre de l'épreuve obligatoire. Les points excédant 10 sont pris en compte pour le calcul de la moyenne générale en vue de l'obtention du diplôme et de l'attribution d'une mention.

Définition des épreuves ponctuelles et des situations d'évaluation (annexe IIc)

(Annexe de l'arrêté du 9 mai 2006 modifiée)

E1/U11, U12 – épreuve scientifique

Coefficient 3

Objectifs des deux sous-épreuves

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 E11/U11 – mathématiques

Coefficient 1,5

Mode d'évaluation

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.

Contrôle ponctuel

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 E12/U12 sciences physiques et chimiques

Coefficient 1,5

Mode d'évaluation

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.

Contrôle ponctuel

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 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.

E2/U21, U22 – épreuve de technologie

Coefficient 4

Sous-épreuve E21/U21 préparation et organisation de travaux

Coefficient 2

Contenu de l'épreuve

Cette épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées à la détermination des besoins prévisionnels pour la réalisation d'ouvrages de la spécialité. Ces ouvrages correspondent aux travaux de gros œuvre tels que :

- maçonneries de structure ;
- maçonneries de remplissage, de distribution ;
- ouvrages en béton armé ;
- travaux enterrés (fondations, soutènements, réseaux...);
- finitions (appuis, seuils, enduits, chapes...).

Cette épreuve est toujours consécutive à la sous-épreuve E22.

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.

Ce dossier est commun aux sous-épreuves E22 et E21.

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

- choisir et/ou justifier les techniques et les moyens de réalisation ;
- lister et quantifier les matériaux et composants constitutifs des ouvrages ;
- établir l'organisation d'une réalisation d'un ouvrage et définir les besoins humains et matériels ;
- estimer les coûts liés aux choix des matériels et fournitures ;
- prévoir l'organisation et la mise en œuvre sur chantier ;

– établir les documents nécessaires (écrits et graphiques) au lancement et au suivi du chantier.

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 Ib : référentiel de certification).

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

- C2.1 Préparer son activité dans l'environnement du chantier
- C2.2 Choisir des matériels, matériaux et outillages
- C2.3 Quantifier les besoins pour l'équipe
- C2.4 Produire des documents préparatoires
- C3.1 Organiser le poste de travail
- C3.3 Traiter les déchets et protéger l'environnement

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

Le dossier support de l'évaluation se décompose en deux parties distinctes :

- le dossier technique de base constitué des seuls documents attachés aux ouvrages (commun aux sous-épreuves E22 et E21) ;
- un dossier ressource spécifique à E21 comprenant les documents complémentaires (documents et fiches techniques, accès à des sites de fournisseurs, d'organismes techniques...).

L'évaluation prend appui d'une part sur le dossier technique de base et d'autre part sur le dossier ressource de l'évaluation.

- *Prise de connaissance du dossier technique de base : 1 heure*

Ce dossier étant commun aux sous-épreuves E22 et E21, le candidat sera convoqué une seule fois pour en prendre connaissance avant la première des sous-épreuves auxquelles il se présente.

Après la prise de connaissance du dossier technique de base, l'évaluation a une durée de 4 heures.

Elle se déroule obligatoirement en salle, afin que chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant :

- une table de projet (1,00 × 0,70 m environ), les différents dossiers étant au format A3 ;
- 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.

Ces deux situations d'évaluation portent sur la préparation et l'organisation de travaux de gros œuvre telles que définies pour la forme ponctuelle de l'épreuve.

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 E22/U22 – analyse technique d'un ouvrage

Coefficient : 2

Contenu de la sous-épreuve

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées à la compréhension et à l'analyse des dispositions constructives d'un dossier de définition d'un ouvrage de la spécialité. Les ouvrages étudiés sont ceux qui correspondent aux travaux de gros œuvre :

- maçonneries de structure ;
- maçonneries de remplissage, de distribution ;
- ouvrages en béton armé ;
- travaux enterrés (fondations, soutènements, réseaux...) ;
- finitions (appuis, seuils, enduits, chapes...).

Cette épreuve précède toujours la sous-épreuve E22.

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.

Ce dossier est commun aux unités U22 et U21.

À partir de ce dossier, le candidat met en œuvre ses connaissances pour :

- rechercher les informations nécessaires à la résolution d'un problème ;
- classer les informations en fonction de critères définis ;
- réaliser l'inventaire des différentes pièces écrites et graphiques d'un dossier et leur destination ;
- identifier les travaux à réaliser ;
- repérer un problème et ses contraintes techniques, administratives, réglementaires, économiques, logistiques, environnementales ;
- décomposer les ouvrages ;
- justifier les solutions proposées ;
- représenter graphiquement les solutions techniques retenues.

Mode d'évaluation

Les indicateurs d'évaluation correspondent aux compétences évaluées qui 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 et classer des informations

C1.2 Décoder des documents

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

Le dossier support de l'évaluation se compose de deux parties distinctes :

- le dossier technique de base constitué des seuls documents attachés aux ouvrages (commun aux sous-épreuves E22 et E21) ;
- un dossier ressource spécifique à E22 comprenant les documents complémentaires (fiches techniques relatives aux matériaux, produits et composants, documents et fiches techniques particuliers, règles en vigueur et normes applicables au projet, accès à des sites de fournisseurs, d'organismes techniques...).

- *Prise de connaissance du dossier technique de base : 1 heure.*

Ce dossier étant commun à plusieurs unités (U22 et U21), le candidat sera convoqué une seule fois pour en prendre connaissance avant la première des unités du diplôme auquel il postule.

L'évaluation prend appui d'une part sur le dossier technique de base et d'autre part sur le dossier ressource de la sous-épreuve E22.

Après la prise de connaissance du dossier technique de base, l'évaluation a une durée de 4 heures. Elle se déroule obligatoirement en salle, chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant :

- une table de projet (1,00 × 0,70 m environ), les différents dossiers étant au format A3 ;
- des moyens multimédias 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.

E3/U31, U32, U33, U34, U35 – épreuve pratique prenant en compte la période de formation en milieu professionnel – réalisation d'ouvrage

Coefficient : 9

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 les sous-épreuves E31 « Présentation d'un dossier d'activité » (unité U.31), et « Mise en œuvre » (unité U32).

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 compétences du candidat liées à l'utilisation des outils et techniques de communication habituellement utilisés dans les entreprises du secteur d'activités 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 réalisations d'ouvrages effectuées par le candidat en entreprise en lien avec le référentiel du domaine professionnel.

Mode d'évaluation

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne "Critères d'évaluation" des tableaux décrivant ces 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 :

- C 2.5 Communiquer oralement
- C 4.1 Effectuer le suivi des activités confiées
- C 4.2 Réceptionner les matériels, matériaux et composants

Évaluation ponctuelle : épreuve orale, d'une durée de 20 minutes, coefficient 2.

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, 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 porte sur les activités professionnelles exercées en milieu professionnel.

1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise.
2. Compte rendu de réalisation d'un ouvrage organisé et animé par le candidat.

Ce rapport d'activité dont le volume, annexes comprises ne dépassera pas 30 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.

Les activités professionnelles exercées en milieu professionnel :

1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise :

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

- des activités (situations de chantier, ouvrages réalisés, matériaux utilisés...),
- des moyens techniques mis en œuvre (matériels utilisés, dispositifs de sécurité...),
- des méthodes utilisées (méthodes de tracé, de pose, de mise en œuvre...).

2. Compte rendu de réalisation d'un ouvrage organisé et animé par le candidat : (fabrication et mise en œuvre sur chantier)

Dans cette partie, le candidat présente l'organisation et le déroulement de la réalisation d'un ouvrage, fabrication et mise en œuvre sur chantier, auquel il a participé au sein d'une équipe, et au cours duquel 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 P.P.S.P.S., consignes de sécurité...),
- gestion de la qualité (démarche de contrôle, mise en œuvre de modes opératoires...),
- 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 10 minutes. Il sera suivi de 10 minutes d'interrogation par le jury.

Exposé du compte-rendu :

Le candidat expose oralement le compte-rendu de son activité d'organisation et d'animation de la réalisation d'un ouvrage 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 du travail, les solutions techniques et moyens de mise en œuvre retenus et leur justification.

Contrôle en cours de formation

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion d'une situation d'évaluation organisées dans l'établissement relative à la présentation de la réalisation et des ouvrages effectués 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 de l'observation et de l'analyse critique de la mise en œuvre d'un procédé ou d'une technique de construction. A cet égard, les activités relevant du suivi d'un chantier constituent un support à privilégier.

• *Le rapport d'activités*

Le rapport rédigé par le candidat porte sur les activités professionnelles exercées pendant la période de formation en milieu professionnel.

1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise.
2. Compte rendu de réalisation d'un ouvrage organisé et animé 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 (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 .

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 – mise en œuvre

Coefficient : 3

Contenu de la sous-épreuve

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat pour réaliser sur chantier des ouvrages de la spécialité gros œuvre répondant à au moins trois critères parmi les suivants :

- ouvrages se développant dans trois plans ;
- ouvrages comportant une partie courbe (en plan ou en élévation) ;
- ouvrages combinant maçonnerie d'éléments et béton armé ;
- ouvrages associant des éléments de structure, de remplissage et de finition ;
- parties d'ouvrages de section variable.

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 et ses savoir-faire pour :

- organiser et préparer les postes de travail ;
- réaliser les opérations de mise en œuvre ;
- respecter les règles d'hygiène et de sécurité.

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 les sous-épreuves E31 « Présentation d'un dossier d'activité » (unité U.31) et « Mise en œuvre » (unité U32).

Mode d'évaluation

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

- C3.7 Réaliser des ouvrages enterrés
- C3.8 Réaliser des ouvrages en maçonnerie
- C3.9 Réaliser des ouvrages en béton armé
- C3.10 Poser des éléments préfabriqués
- C3.11 Réaliser les finitions d'un ouvrage

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).

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 14 heures, coefficient 3.

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 partie de la 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.

Il est souhaitable que l'évaluation en établissement de formation permette d'assurer un maximum de complémentarité avec celle réalisée en entreprise.

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 n° 1 : situation d'évaluation en centre de formation*

Elle est organisée par l'établissement dans le cadre des activités habituelles de formation, et conduit à des activités relevant de la réalisation des ouvrages de gros œuvre.

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 n° 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 – activités spécifiques et contrôles

Coefficient : 2

Contenu de la sous-épreuve

Cette sous-épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat pour réaliser sur chantier les activités liées au gros œuvre :

- implantation et tracé ;
- étaielement et échafaudage ;
- contrôle des matériaux et des ouvrages ;
- relevé d'ouvrage.

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 et ses savoir-faire pour :

- organiser et préparer la zone d'intervention ;
- contrôler la qualité et la conformité des supports et des ouvrages réalisés ;
- entretenir les matériels et outillages de chantier.

Mode d'évaluation

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

- C3.2 Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection
- C3.4 Implanter et tracer des ouvrages
- C3.5 Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages
- C3.6 Monter et démonter un échafaudage, un étaielement
- C4.3 Contrôler des ouvrages

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).

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

Chaque candidat tire au sort deux activités à réaliser en continu ; il disposera de la moitié du temps de la sous-épreuve pour chacune des deux activités. Le tirage au sort porte sur les activités suivantes :

- implantation et tracé ;
- étaielement et échafaudage ;
- contrôle des matériaux et des ouvrages ;
- relevé d'ouvrage.

Contrôle en cours de formation

L'évaluation s'effectue 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 (ou dans la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la formation continue) dans le cadre des activités habituelles de formation.

Les deux situations d'évaluation portent au moins sur deux activités différentes parmi les suivantes :

- implantation et tracé ;
- étaielement et échafaudage ;
- contrôle des matériaux et des ouvrages ;
- relevé d'ouvrage.

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.

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

Sous-épreuve E34/U34 – économie-gestion

Coefficient 1

La définition de la sous-épreuve est celle de l'annexe de l'arrêté du 13 avril 2010 fixant les modalités d'évaluation de l'économie-gestion au baccalauréat professionnel.

Finalité de l'évaluation

La certification vise à évaluer la maîtrise des connaissances et compétences définies dans le programme d'économie-gestion (arrêté du 10-2-2009).

Formes de l'évaluation

a) Contrôle en cours de formation

L'évaluation de l'économie-gestion s'effectue dans l'établissement de formation.

Elle est réalisée dans le cadre des activités habituelles d'enseignement par un formateur d'économie-gestion ayant ou ayant eu le candidat en formation.

Elle donne lieu à une appréciation et à une note proposée au jury.

L'évaluation se décompose en **deux situations** :

Première situation d'évaluation : résultats d'évaluations significatives (sur 12 points)

Les évaluations significatives, élaborées à partir de situations professionnelles contextualisées, correspondant à la spécialité préparée, sont réalisées au cours de la formation et portent sur les thèmes suivants :

- pour l'axe 1 - le contexte professionnel :

Thème 1.2 La diversité des organisations, leur finalité et leur réalité

Thème 1.3 Les domaines d'activités des organisations

Thème 1.4 L'environnement économique, juridique et institutionnel

- pour l'axe 2 - l'insertion dans l'organisation :

Thème 2.2 L'embauche et la rémunération

Thème 2.3 La structure de l'organisation

Thème 2.4 Les règles de vie au sein de l'entreprise

- pour l'axe 3 - l'organisation de l'activité :

Thème 3.1 L'activité commerciale

Thème 3.2 L'organisation de la production et du travail

Thème 3.3 La gestion des ressources humaines

- pour l'axe 4 - la vie de l'organisation :

Thème 4.1 L'organisation créatrice de richesses

Thème 4.2 Les relations avec les partenaires extérieurs

1 - pour l'axe 5 - les mutations et leurs incidences :

Thème 5.1 Les mutations de l'environnement

Thème 5.2 Les mutations de l'organisation

Thème 5.3 Les incidences sur le personnel

Ces évaluations significatives doivent permettre d'évaluer **au moins huit de ces thèmes et au moins seize compétences**, telles qu'elles sont définies dans le programme d'économie-gestion.

Deuxième situation d'évaluation : présentation du projet professionnel du candidat et entretien (sur 8 points)

Le **projet professionnel** est matérialisé par un **dossier-projet de 3 à 5 pages**, hors annexes, élaboré à l'aide de l'outil informatique. Il porte sur les thèmes suivants :

Thème 1.1 Un secteur professionnel, une diversité de métiers

Thème 2.1 La recherche d'emploi

Thème 4.3 La création et la reprise d'entreprise

Ce **projet professionnel** est structuré de façon à mettre en évidence :

- la présentation du candidat et de son cursus ;
- sa connaissance du secteur professionnel et de ses métiers à partir de l'expérience acquise en entreprise ;
- la présentation structurée et argumentée de son projet professionnel (objectifs à court et moyen terme, motivations, démarches).

L'évaluation se déroule en **deux temps** :

- **présentation orale**, par le candidat, de son **projet professionnel** pendant laquelle il n'est pas interrompu ;
- **entretien avec la commission d'évaluation** portant sur le projet et sur les connaissances et compétences relevant des trois thèmes cités précédemment.

À la date fixée par le **formateur d'économie-gestion**, le candidat se présente à l'entretien muni de son **dossier-projet**. Celui-ci sert uniquement de support à l'épreuve et n'est pas évalué en tant que tel.

La **commission d'évaluation** est composée du **formateur d'économie-gestion** et, dans la mesure du possible, d'un autre formateur de l'équipe pédagogique ou d'un professionnel.

Tout candidat se présentant sans dossier-projet ou avec un dossier-projet non conforme à la définition de l'épreuve (quelle qu'en soit la raison) doit être considéré comme présent. La **commission d'évaluation** lui fait constater l'absence de dossier-projet ou sa non-conformité et l'informe de l'impossibilité de procéder à l'entretien. La **note de zéro** lui est alors attribuée.

Un **dossier-projet** est considéré non conforme dans les cas suivants :

- 2 - il n'est pas personnel ;
- 3 - il n'est pas réalisé avec l'outil informatique ;
- 4 - il comporte moins de 3 pages, hors annexes.

La **note globale proposée au jury** est accompagnée des **documents d'évaluation** (pour chaque candidat : **contrôles significatifs, grilles d'évaluation**).

b) **Contrôle ponctuel**

L'évaluation de l'économie-gestion s'effectue sur la base d'une prestation orale d'une durée totale de **30 minutes maximum**.

Elle porte sur la maîtrise des **connaissances et compétences du programme d'économie-gestion**.

L'évaluation donne lieu à une appréciation et à une note proposée au jury par la **commission d'interrogation**, composée d'un **formateur d'économie-gestion** et d'un **formateur de la spécialité** ou d'un **professionnel de la spécialité**.

L'appréciation chiffrée prend en compte **deux éléments** :

Première partie : présentation du projet professionnel du candidat et entretien (sur 8 points)

Le **projet professionnel** est matérialisé par un **dossier-projet de 3 à 5 pages**, hors annexes, élaboré à l'aide de l'outil informatique. Il porte sur les thèmes suivants :

Thème 1.1 Un secteur professionnel, une diversité de métiers

Thème 2.1 La recherche d'emploi

Thème 4.3 La création et la reprise d'entreprise

Ce **projet professionnel** est structuré de façon à mettre en évidence :

- la présentation du candidat et de son cursus ;
- sa connaissance du secteur professionnel et de ses métiers à partir de l'expérience acquise en entreprise ;

- la présentation structurée et argumentée de son projet professionnel (objectifs à court et moyen terme, motivations, démarches).

L'évaluation se déroule en deux temps :

- **présentation orale**, par le candidat, de son projet professionnel (5 minutes maximum) pendant laquelle il n'est pas interrompu ;
- **entretien avec la commission d'interrogation (10 minutes maximum)** portant sur le projet et sur les connaissances et compétences relevant des trois thèmes cités précédemment.

À la date fixée par les services académiques des examens, le candidat se présente à l'entretien muni de son dossier-projet. Celui-ci sert uniquement de support à l'épreuve et n'est pas évalué en tant que tel.

La commission d'interrogation prend connaissance du dossier pour orienter et conduire l'entretien.

Tout candidat se présentant sans dossier-projet ou avec un dossier-projet non conforme à la définition de l'épreuve (quelle qu'en soit la raison) doit être considéré comme présent. Il est reçu par la commission d'interrogation qui lui fait constater l'absence de dossier-projet ou sa non-conformité et l'informe de l'impossibilité de procéder à l'entretien. La note de zéro lui est alors attribuée.

Un dossier-projet est considéré non conforme dans les cas suivants :

- 5 - il n'est pas personnel ;
- 6 - il n'est pas réalisé avec l'outil informatique ;
- 7 - il comporte moins de 3 pages, hors annexes.

Deuxième partie : évaluation des connaissances et compétences en économie-gestion (sur 12 points)

Dans la continuité de la prestation orale (présentation et entretien) du dossier-projet, la commission d'interrogation s'entretient avec le candidat afin d'évaluer la maîtrise des autres connaissances et compétences en économie-gestion.

Le questionnement prend appui sur des situations professionnelles contextualisées correspondant à la spécialité préparée. Il porte sur les thèmes suivants :

- pour l'axe 1 - le contexte professionnel :
 - Thème 1.2 La diversité des organisations, leur finalité et leur réalité
 - Thème 1.3 Les domaines d'activités des organisations
 - Thème 1.4 L'environnement économique, juridique et institutionnel
- pour l'axe 2 - l'insertion dans l'organisation :
 - Thème 2.2 L'embauche et la rémunération
 - Thème 2.3 La structure de l'organisation
 - Thème 2.4 Les règles de vie au sein de l'entreprise
- pour l'axe 3 - l'organisation de l'activité :
 - Thème 3.1 L'activité commerciale
 - Thème 3.2 L'organisation de la production et du travail
 - Thème 3.3 La gestion des ressources humaines
- pour l'axe 4 - la vie de l'organisation :
 - Thème 4.1 L'organisation créatrice de richesses
 - Thème 4.2 Les relations avec les partenaires extérieurs
- 8 - pour l'axe 5 - les mutations et leurs incidences :
 - Thème 5.1 Les mutations de l'environnement
 - Thème 5.2 Les mutations de l'organisation
 - Thème 5.3 Les incidences sur le personnel

Cet entretien (15 minutes maximum) porte sur les connaissances d'au moins quatre de ces thèmes et sur au moins huit compétences, telles qu'elles sont définies dans le programme d'économie-gestion.

Pour conduire l'entretien, la commission d'interrogation orientera son questionnement sur des situations professionnelles liées à la spécialité.

La note globale proposée au jury est accompagnée des grilles d'évaluation.

Sous-épreuve E34/U34 – prévention santé environnement

Coefficient 1

La définition de la sous-épreuve est celle de l'annexe de l'arrêté du 13 avril 2010 fixant les modalités d'évaluation de prévention, santé, environnement au baccalauréat professionnel.

Objectifs de l'épreuve

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

- conduire une démarche d'analyse de situations en appliquant la démarche de résolution de problème ;
- analyser une situation professionnelle en appliquant différentes démarches : analyse par le risque, par le travail, par l'accident ;
- mobiliser des connaissances scientifiques, juridiques et économiques ;
- proposer et justifier les mesures de prévention adaptées ;
- agir de façon efficace face à une situation d'urgence.

Critères d'évaluation

L'évaluation porte notamment sur :

- la qualité du raisonnement et de l'analyse ;
- l'exactitude des connaissances ;
- la pertinence et le réalisme des solutions proposées ;
- l'efficacité de l'action face à une situation d'urgence.

Modalités d'évaluation

Évaluation par contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation est organisé à partir de deux situations d'évaluation.

La première situation d'évaluation, notée sur 12 points, a lieu au plus tard en fin de première professionnelle et comporte deux parties :

- une évaluation écrite d'une durée de 1 heure, notée sur 9 points. Elle prend appui sur des situations de la vie quotidienne ou professionnelle. Elle comporte plusieurs questions indépendantes ou liées permettant d'évaluer les connaissances et les capacités relatives à au moins deux modules parmi les modules de 1 à 7 notés sur 6 points. Le module 8 à l'exception des situations d'urgences, noté sur 3 points, est évalué à travers la mise en œuvre de la démarche d'approche par le risque ;
- une évaluation pratique, notée sur 3 points. Elle prend en compte les résultats obtenus lors de la formation de base au secourisme ou du recyclage SST.

Pour les candidats en situation de handicap, une adaptation de cette évaluation pratique doit être proposée sous forme orale ou écrite.

La deuxième situation d'évaluation, notée sur 8 points, a lieu en terminale professionnelle.

Elle permet d'évaluer les modules de 9 à 12 à travers une production personnelle écrite (10 pages environ).

Le dossier produit présente la place de la prévention dans l'entreprise et l'analyse d'une situation professionnelle à partir des données recueillies en entreprise.

Cette production met en évidence :

- une description des activités de l'entreprise ;
- l'identification d'un risque et de ses effets physiopathologiques dans le cadre d'une situation professionnelle ;
- la mise œuvre d'une démarche d'analyse (approche par le travail ou par l'accident) ;
- la politique de prévention dans l'entreprise.

Évaluation par épreuve ponctuelle (2 heures)

Le sujet se compose de deux parties correspondant l'une aux modules de 1 à 8, l'autre aux modules 9 à 12. Chaque partie comporte plusieurs questions indépendantes ou liées permettant d'évaluer les connaissances et les capacités relatives aux modules correspondants.

La première partie, notée sur 12 points, comporte :

- un questionnement noté sur 9 points. Il prend appui sur des situations de la vie quotidienne ou professionnelle et permet d'évaluer :
 - au moins deux modules parmi les modules de 1 à 7, notés sur 6 points,
 - le module 8 noté sur 3 points évalué à travers la mise en œuvre de la démarche d'approche par le risque. Le candidat dispose de documents ressources lui permettant de proposer une démarche de prévention ;
- un questionnement noté sur 3 points permet d'expliquer la conduite à tenir face à une situation d'urgence.

La deuxième partie, notée sur 8 points, permet d'évaluer les modules de 9 à 12.

L'évaluation s'appuie sur un dossier ressource qui présente une situation d'entreprise. Les contenus du dossier permettent la mise en œuvre de la démarche d'analyse par le travail, la mobilisation des connaissances scientifiques et législatives, l'argumentation des solutions proposées.

Le dossier fourni au candidat présente :

- une situation professionnelle ;
- une description des activités de l'entreprise ;
- des documents législatifs et réglementaires nécessaires.

Épreuve E4/U4 – langue vivante

Coefficient 2

Évaluation en CCF

Cette évaluation donne lieu à une situation d'évaluation unique.

Compétences évaluées : expression orale en continu, interaction orale et compréhension de l'écrit.

Niveau attendu en référence à l'échelle de niveaux du CECRL : B1+ pour LV1, B1 pour LV2.

Durée : 15 minutes, sans préparation ; partie une et partie deux : 5 minutes maximum chacune, notées pour un total de 20 points ; partie trois : 5 minutes maximum, notée sur 10.

L'évaluation a lieu au cours du sixième semestre de la formation conduisant à la délivrance du diplôme du baccalauréat professionnel. Le calendrier de cette évaluation est établi par le chef d'établissement (ou du centre de formation dans le cas d'un CFA habilité à pratiquer le CCF) après consultation des enseignants concernés. Ces derniers peuvent proposer, au sein de la période considérée, un ordre de passage des candidats qui tient compte de leur degré de maîtrise des compétences à évaluer. Les candidats reçoivent une convocation du chef d'établissement ou du directeur de centre de formation.

L'évaluation est conduite par les professeurs et/ou les formateurs enseignant les langues concernées dans l'établissement quelles que soient les classes ou groupes d'élèves qui leur sont confiés. Elle peut être organisée de manière à ce que les professeurs n'évaluent pas leurs élèves de l'année en cours.

La situation d'évaluation se compose de trois parties, chacune d'une durée maximale de cinq minutes. Aucune de ces trois parties n'est précédée d'un temps de préparation.

Partie 1

La première partie vise à évaluer la capacité du candidat à prendre la parole de manière continue. Elle prend appui sur une liste de trois thèmes ou sujets, libellés dans la langue concernée et consignés sur un document remis par le candidat au professeur. Ce document est au préalable validé par le professeur en charge de la formation.

Ces trois thèmes ou sujets peuvent relever d'un ou plusieurs des domaines suivants :

- celui des projets ou réalisations mis en œuvre par le candidat au cours de sa formation au baccalauréat professionnel ;
- celui de ses expériences professionnelles ou personnelles liées à son étude ou sa pratique de la langue étrangère concernée ;
- celui de la culture quotidienne, contemporaine ou patrimoniale du ou des pays où la langue étrangère étudiée est parlée, le candidat pouvant s'exprimer sur une œuvre étrangère (œuvre littéraire, picturale, musicale, architecturale, cinématographique, etc.), sur un objet ou produit du design industriel, de la tradition culinaire, de l'artisanat, etc., sur une manifestation ou un événement (artistique, sportif, politique, historique, etc.).

Le professeur choisit un des thèmes ou sujets proposés et invite le candidat à s'exprimer. Ce dernier dispose de cinq minutes maximum pour présenter, à l'oral et en langue étrangère, le thème ou le sujet en question. Au cours de cette phase d'expression en continu, le professeur doit laisser le candidat aller au bout de ce qu'il souhaite dire et veiller à ne pas l'interrompre, quelles que soient ses éventuelles hésitations.

Partie 2

La deuxième partie vise à évaluer la capacité du candidat à interagir en langue étrangère. À la suite de la présentation du candidat, le professeur amorce avec ce dernier un échange oral d'une durée maximum de cinq minutes. Cet échange oral commence par prendre appui sur la présentation du candidat et comporte des questions, des demandes d'explications ou d'illustrations complémentaires. L'échange peut ensuite s'ouvrir à d'autres questions. Au cours de cet entretien, le candidat doit faire preuve de son aptitude à s'exprimer et à communiquer spontanément.

Partie 3

La troisième partie, qui vise à évaluer la capacité du candidat à comprendre un document écrit rédigé en langue étrangère, est conduite en langue française. Elle prend appui sur un document inconnu en langue étrangère ne comportant pas plus de 15 lignes (ligne s'entend au sens de 70 signes environ y compris les blancs et signes de ponctuation) mis à la disposition du candidat par le professeur. Ce document peut relever de genres différents (publicité, extrait d'article de presse ou d'œuvre littéraire, courrier de nature professionnelle, notice, mode d'emploi, etc.). Il peut être informatif, descriptif, narratif ou argumentatif ; il peut comporter du dialogue. Il est authentique (au sens technique du terme), c'est-à-dire non élaboré ou adapté à des fins d'enseignement. Son degré de difficulté correspond au niveau du CECRL attendu pour les candidats concernés. Il peut comporter des éléments iconographiques (textes illustrés par des photographies, articles de presse accompagnés de dessins, textes publicitaires, bandes dessinées, etc.). On évitera toute spécialisation excessive dans le cas d'un document lié à un secteur professionnel.

Le professeur laisse au candidat le temps nécessaire pour prendre connaissance du support. Durant cette prise de connaissance, le candidat n'est pas autorisé à annoter le document ni à prendre des notes. Le professeur pose ensuite, en français, au candidat des questions graduées (du général au particulier) visant à vérifier son degré de compréhension. Le nombre de questions posées au candidat ne saurait être inférieur à quatre ni excéder six. Enfin, le professeur peut éventuellement demander au candidat de lire à haute voix tout ou partie du document.

Pour chaque candidat, le professeur établit son évaluation à partir de la fiche d'évaluation et de notation correspondant à la langue (LV1 ou LV2) présentée. Cette fiche fait l'objet d'une publication par note de service.

À l'issue de la situation de CCF, le professeur formule une proposition de note et une appréciation. Cette proposition de note ainsi que l'appréciation ne sont pas communiquées au candidat. Le professeur veille à ce que le candidat restitue le document support de la partie trois de l'épreuve.

La proposition de note attribuée à l'unité « langue vivante » du diplôme du baccalauréat professionnel est constituée de la moyenne des notes obtenues à chacune des composantes de la situation de CCF. Elle est, le cas échéant, arrondie au demi-point le plus proche. La note finale est arrêtée par le jury.

Épreuve finale ponctuelle

Cette épreuve est une épreuve orale.

Compétences évaluées : expression orale en continu, interaction orale et compréhension de l'écrit.

Niveau attendu en référence à l'échelle de niveaux du CECRL : B1+ pour LV1, B1 pour LV2.

Durée : 15 minutes, précédées d'un temps de préparation de 5 minutes pour la première partie de l'épreuve ; partie une et partie deux : 5 minutes maximum chacune, notées pour un total de 20 points ; partie 3 : 5 minutes maximum, notée sur 10.

Cette épreuve est organisée par le recteur d'académie dans un centre d'examen. Le candidat reçoit une convocation.

Elle a pour but d'évaluer l'aptitude du candidat à s'exprimer oralement et à interagir en langue étrangère ainsi qu'à comprendre un document écrit rédigé en langue étrangère.

L'épreuve se compose de trois parties, chacune d'une durée maximale de cinq minutes. Seule la première partie est précédée d'un temps de préparation.

Partie 1

La première partie de l'épreuve prend appui sur un document inconnu remis au candidat par le professeur.

Ce document peut relever de genres différents : image publicitaire, dessin humoristique, photographie, reproduction d'une œuvre plastique, citation, proverbe, aphorisme, brève histoire

drôle, simple question invitant le candidat à prendre position sur un thème d'actualité ou un phénomène de société, slogan, titre d'article de presse, etc.

Le candidat dispose de cinq minutes pour prendre connaissance du document, organiser ses idées et préparer son propos. Il dispose ensuite de cinq minutes maximum pour s'exprimer, à l'oral et en langue étrangère, à propos du document en question. Au cours de cette phase d'expression en continu, le professeur doit laisser le candidat aller au bout de ce qu'il souhaite dire et veiller à ne pas l'interrompre, quelles que soient ses éventuelles hésitations.

Le document n'a pas pour finalité de donner lieu à un commentaire formel de la part du candidat mais de permettre à ce dernier de prendre la parole librement.

Partie 2

La deuxième partie de l'épreuve vise à évaluer la capacité du candidat à interagir en langue étrangère. À la suite de la présentation du candidat, le professeur amorce avec ce dernier un échange oral d'une durée maximale de cinq minutes. Cet échange oral commence par prendre appui sur la présentation du candidat et comporte des questions, des demandes d'explications ou d'illustrations complémentaires. L'échange peut ensuite s'ouvrir à d'autres questions. Au cours de cet entretien, le candidat doit faire preuve de son aptitude à s'exprimer et à communiquer spontanément.

Partie 3

La troisième partie, qui vise à évaluer la capacité du candidat à comprendre un document écrit rédigé en langue étrangère, est conduite en langue française. Elle prend appui sur un document inconnu en langue étrangère ne comportant pas plus de 15 lignes (ligne s'entend au sens de 70 signes environ y compris les blancs et signes de ponctuation) mis à la disposition du candidat par le professeur. Ce document peut relever de genres différents (publicité, extrait d'article de presse ou d'œuvre littéraire, courrier de nature professionnelle, notice, mode d'emploi, etc.). Il peut être informatif, descriptif, narratif ou argumentatif ; il peut comporter du dialogue. Il est authentique (au sens technique du terme), c'est-à-dire non élaboré ou adapté à des fins d'enseignement. Son degré de difficulté correspond au niveau du CECRL attendu pour les candidats concernés. Il peut comporter des éléments iconographiques (textes illustrés par des photographies, articles de presse accompagnés de dessins, textes publicitaires, bandes dessinées, etc.). On évitera toute spécialisation excessive dans le cas d'un document lié à un secteur professionnel.

Le professeur laisse au candidat le temps nécessaire pour prendre connaissance du support. Durant cette phase, le candidat n'est pas autorisé à annoter le document ni à prendre des notes. Le professeur pose ensuite, en français, au candidat des questions graduées (du général au particulier) visant à vérifier son degré de compréhension. Le nombre de questions posées ne saurait être inférieur à quatre ni excéder six. Enfin, le professeur peut éventuellement demander au candidat de lire à haute voix tout ou partie du document.

Pour chaque candidat, le professeur établit son évaluation à partir de la fiche d'évaluation et de notation correspondant à la langue présentée. Cette fiche fait l'objet d'une publication par note de service.

À l'issue de l'épreuve, le professeur formule une proposition de note et une appréciation. Cette proposition de note ainsi que l'appréciation ne sont pas communiquées au candidat. Le professeur veille à ce que le candidat ne conserve ni les documents supports des première et troisième parties de l'épreuve, ni les notes éventuellement prises pendant le temps de préparation de la première partie. Ces dernières sont détruites.

La proposition de note attribuée à l'unité « langue vivante » du diplôme du baccalauréat professionnel est constituée de la moyenne des notes obtenues à chacune des composantes de l'épreuve. Elle est, le cas échéant, arrondie au demi-point le plus proche. La note finale est arrêtée par le jury.

E5/U5 – français, histoire, géographie et éducation civique

Coefficient 5

Sous-épreuve E51/U51 – français

Coefficient 2,5

Évaluation sous forme ponctuelle - durée 2 h 30

Support : un corpus de textes et documents (2 à 3) référé à l'un des objets d'étude de l'année de terminale.

Première partie : compétences de lecture (10 points)

1) Question portant sur le corpus : « Présentation du corpus »

Le candidat rédige quelques lignes (de 3 à 6 environ) pour présenter les relations que les documents proposés dans le corpus entretiennent entre eux.

2) Question(s) portant sur un ou des documents du corpus : « Analyse et interprétation »

Le candidat analyse un ou deux effets d'écriture (inscrits dans le libellé de la ou des deux questions) et en propose une interprétation.

Deuxième partie : compétences d'écriture (10 points)

Dans le libellé du sujet une question est posée en lien avec le corpus proposé en première partie.

Le candidat répond à cette question en une quarantaine de lignes et de façon argumentée.

Évaluation par contrôle en cours de formation

La certification en cours de formation comprend deux situations d'évaluation, toutes les deux notées sur 20.

Première situation d'évaluation : compétences de lecture (durée maximale : 1 h)

Support : un corpus de textes et documents (2 à 3) référé à l'un des trois objets d'étude de la dernière année de formation

1) Question portant sur le corpus : « Présentation du corpus » (6 points)

Le candidat rédige quelques lignes (de 3 à 6 environ) pour présenter les relations que les documents proposés dans le corpus entretiennent entre eux.

2) Question(s) portant sur un ou des documents du corpus : « Analyse et interprétation » (notée sur 14)

Le candidat analyse un ou deux effets d'écriture (inscrits dans le libellé de la ou des deux questions) et en propose une interprétation.

Deuxième situation d'évaluation : compétences d'écriture (durée maximale : 1 h 30)

Support : un corpus de textes et documents (2 à 3) référé à un autre des trois objets d'étude de la dernière année de formation. Ce corpus est étudié en classe dans les jours qui précèdent la situation d'évaluation.

Lors de la situation d'évaluation, un sujet est proposé aux candidats ; ce sujet indique une question explicitement posée en lien avec le corpus proposé et avec l'objet d'étude.

Le candidat répond à cette question en une quarantaine de lignes et de façon argumentée.

Sous-épreuve E52/U52 – histoire, géographie et éducation civique

Coefficient 2,5

Évaluation sous forme ponctuelle - durée 2 h

L'examen de baccalauréat professionnel évalue la maîtrise des savoirs et des capacités en histoire-géographie et éducation civique définis dans les programmes de la classe de terminale professionnelle.

L'épreuve, d'une durée de deux heures, comporte trois parties, notées respectivement 9, 4 et 7 points.

La première partie porte sur les sujets d'étude, soit d'histoire soit de géographie. Elle propose deux sujets au choix. Chaque sujet est composé d'une ou plusieurs questions et peut comporter un support documentaire.

La deuxième partie porte sur le programme d'éducation civique. Elle est composée d'une question et peut comporter un support documentaire.

La troisième partie porte sur la discipline qui n'est pas l'objet de la première partie. Elle consiste en une analyse de document(s) portant sur les situations d'un des sujets d'étude.

Évaluation par contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation évalue la maîtrise des savoirs et des capacités en histoire, géographie et éducation civique définis dans les programmes de la classe de terminale professionnelle. Il est constitué de deux situations d'évaluation.

La première situation porte sur les sujets d'étude soit d'histoire soit de géographie. Elle est composée d'une ou plusieurs questions et peut comporter un support documentaire. Une des questions doit avoir une connotation civique en rapport avec le programme d'éducation civique.

La deuxième situation porte sur la discipline qui n'a pas été l'objet de la première épreuve. Elle consiste en une analyse de document(s). Elle porte sur les situations d'un des sujets d'étude.

E6/U6 – arts appliqués et cultures artistiques

Coefficient 1

Contrôle en cours de formation

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

Sur un sujet personnel, défini en accord avec le professeur d'arts appliqués, le candidat constitue un dossier. Ce dossier est réalisé en classe, sur une durée limitée.

Le sujet porte sur le contenu d'un des champs du programme : « Appréhender son espace de vie », « Construire son identité culturelle », « Élargir sa culture artistique ». Une partie histoire des arts est clairement identifiée.

Première situation

Le candidat procède à une collecte argumentée de références et réalise un dossier limité à une dizaine de pages, format A4 ; il peut être présenté sous forme numérique.

Cette partie se déroule dans le courant du second semestre de la classe de première.

Critères d'évaluation :

Le candidat montre qu'il est capable de repérer de façon autonome les caractéristiques essentielles d'œuvres, de produits, d'espaces urbains ou de messages visuels. À cette fin, il doit :

- collecter et sélectionner une documentation (visuelle, textuelle, sonore, etc.) ;
- porter un regard critique sur les références recueillies ;
- les commenter graphiquement et par écrit ;
- les présenter de façon lisible et expressive.

Cette partie compte pour 30 % de la note globale.*

Deuxième situation

En s'appuyant sur le dossier réalisé, le candidat élargit l'étude pour répondre à une question limitée. En fonction du champ sur lequel ont porté ses premières investigations, il établit des liens avec le contenu d'un des autres champs afin de mettre en évidence le dialogue entre les différents domaines culturels. Il traduit ses recherches en utilisant des outils adaptés, graphiques ou numériques.

Cette partie peut se présenter sous forme papier (5 formats A3 maximum) ou numérique (image fixe ou animée, sonorisée ou non) et comporter éventuellement une maquette en volume. Elle est évaluée lors d'une présentation orale de 10 minutes maximum qui se déroule de mars à mai de la classe de terminale. Les partenaires intervenant au titre des cultures artistiques sont invités dans la mesure du possible à participer à l'évaluation.

Critères d'évaluation :

Le candidat montre qu'il est sensibilisé à son environnement culturel en appuyant sa réflexion sur des connaissances précises, notamment en histoire des arts, et qu'il a acquis les principes élémentaires de la démarche créative. À cette fin, il doit :

- situer une œuvre ou une production dans son contexte de création ;
- explorer des axes de recherche en réponse à une question simple et s'engager dans un projet ;
- maîtriser les bases de la pratique des outils graphiques, traditionnels et informatiques ;
- s'exprimer dans un langage correct et précis en utilisant le vocabulaire technique approprié.

Cette partie compte pour 70 % de la note globale.

Contrôle ponctuel

Durée : 1 heure 30

Le sujet pose une question simple à partir d'un ensemble documentaire limité (3 formats A4 maximum).

Les documents relèvent des champs 1 : « Appréhender son espace de vie », 2 : « Construire son identité culturelle » et 3 : « Élargir sa culture artistique » ; ils intègrent la dimension histoire des arts.

Critères d'évaluation :

Le candidat choisit l'un des champs et doit montrer qu'il est capable :

- de situer une œuvre ou une production dans son contexte de création ;
- de porter un regard critique sur les références proposées ;
- de les commenter graphiquement et par écrit ;
- de proposer, sous forme graphique et écrite, une réponse argumentée à la question posée.

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 15 juillet 2009 relatif aux modalités d'organisation du contrôle en cours de formation et de l'examen terminal pour l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du certificat

d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles (*Journal officiel* du 31 juillet 2009, *BOEN* du 27 août 2009) et la note de service n° 09-141 du 8 octobre 2009 relative à l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles (*BOEN* du 12 novembre 2009).

UF1 – épreuve facultative de langue vivante

Définition de l'épreuve orale facultative de langue vivante étrangère dans les spécialités de baccalauréat professionnel

Épreuve orale d'une durée de 15 minutes, précédée d'un temps de préparation de 5 minutes pour la première partie de l'épreuve. Partie 1 et partie 2 : 5 minutes maximum chacune, notées pour un total de 20 points. Partie 3 : 5 minutes maximum, notée sur 10.

Niveau attendu en référence à l'échelle de niveaux du CECRL : B1+

Cette épreuve est organisée par le recteur d'académie dans un centre d'examen. Le candidat reçoit une convocation.

Elle a pour but d'évaluer l'aptitude du candidat à s'exprimer oralement en langue étrangère (de façon continue et en interaction) et à comprendre un document écrit rédigé en langue étrangère.

L'épreuve se compose de trois parties, chacune d'une durée maximale de cinq minutes. Seule la première partie est précédée d'un temps de préparation.

Partie 1

La première partie de l'épreuve vise à évaluer la capacité du candidat à prendre la parole de manière continue. Elle prend appui sur un document inconnu remis au candidat par l'examineur.

Ce document peut relever de genres différents : image publicitaire, dessin humoristique, photographie, reproduction d'une œuvre plastique, citation, proverbe, aphorisme, brève histoire drôle, question invitant le candidat à prendre position sur un thème d'actualité ou un phénomène de société, slogan, titre d'article de presse, etc.

Le candidat dispose de cinq minutes pour prendre connaissance du document, organiser ses idées et préparer son propos. Il dispose ensuite de cinq minutes maximum pour s'exprimer, à l'oral et en langue étrangère, à propos du document en question. Au cours de cette phase d'expression en continu, l'examineur doit laisser le candidat aller au bout de ce qu'il souhaite dire et veiller à ne pas l'interrompre, quelles que soient ses éventuelles hésitations.

Le document n'a pas pour finalité de donner lieu à un commentaire formel de la part du candidat mais de permettre à ce dernier de prendre la parole librement.

Partie 2

La deuxième partie de l'épreuve vise à évaluer la capacité du candidat à interagir en langue étrangère. À la suite de la présentation du candidat, l'examineur amorce avec ce dernier un échange oral d'une durée maximum de cinq minutes. Cet échange oral commence par prendre appui sur la présentation du candidat et comporte des questions, des demandes d'explications ou d'illustrations complémentaires. L'échange peut ensuite s'ouvrir à d'autres questions. Au cours de cet entretien, le candidat doit faire preuve de son aptitude à s'exprimer et à communiquer spontanément.

Partie 3

La troisième partie, qui vise à évaluer la capacité du candidat à comprendre un document écrit rédigé en langue étrangère, est conduite en langue française. Elle prend appui sur un document inconnu en langue étrangère ne comportant pas plus de 15 lignes (ligne s'entend au sens de 70 signes environ y compris les blancs et signes de ponctuation) mis à la disposition du candidat par l'examineur.

Ce document peut relever de genres différents (publicité, extrait d'article de presse ou d'œuvre littéraire, courrier de nature professionnelle, notice, mode d'emploi, etc.). Il peut être informatif, descriptif, narratif ou argumentatif ; il peut comporter du dialogue. Il est authentique (au sens technique du terme), c'est-à-dire non élaboré ou adapté à des fins d'enseignement. Son degré de difficulté correspond au niveau du CECRL attendu pour les candidats concernés. Il peut comporter

des éléments iconographiques (textes illustrés par des photographies, articles de presse accompagnés de dessins, textes publicitaires, bandes dessinées, etc.). On évitera toute spécialisation excessive dans le cas d'un document lié à un secteur professionnel.

L'examineur laisse au candidat le temps nécessaire pour prendre connaissance du support. Durant cette prise de connaissance, le candidat n'est pas autorisé à annoter le document ni à prendre des notes. L'examineur pose ensuite, en français, des questions graduées (du général au particulier) visant à évaluer chez le candidat son degré de compréhension du document. Le nombre de questions posées au candidat ne saurait être inférieur à quatre ni excéder six. Enfin, l'examineur professeur peut éventuellement demander au candidat de lire à haute voix tout ou partie du document.

Pour chaque candidat, l'examineur établit son évaluation à partir de la fiche d'évaluation et de notation qui fait l'objet d'une publication par note de service.

À l'issue de l'épreuve, l'examineur formule une proposition de note et une appréciation. Cette proposition de note ainsi que l'appréciation ne sont pas communiquées au candidat. L'examineur veille à ce que le candidat ne conserve ni les documents supports des première et troisième parties de l'épreuve, ni les notes éventuellement prises pendant le temps de préparation de la première partie. Ces dernières sont détruites.

La proposition de note attribuée à l'épreuve facultative de langue vivante du diplôme du baccalauréat professionnel est constituée de la moyenne des notes obtenues à chacune des composantes de l'épreuve. Elle est, le cas échéant, arrondie au point le plus proche. La note finale est arrêtée par le jury.

Définition de l'épreuve facultative de langue des signes française (Lsf) dans les spécialités de baccalauréat professionnel

Épreuve orale d'une durée de 20 minutes, précédée d'un temps de préparation de 30 minutes (y compris le temps nécessaire à la connaissance des documents proposés au candidat).

L'épreuve prend appui sur un document apporté par l'examineur. Durant toute l'épreuve, l'examineur et le candidat ne communiquent qu'en langue des signes à l'exclusion de tout autre langage.

Déroulement de l'épreuve

Pendant le temps de préparation de 30 minutes, l'examineur propose au candidat deux documents :

- un document iconographique contemporain ;
- un texte contemporain, écrit en français, d'une longueur maximale de 2 000 signes typographiques.

Au cours de la même journée d'interrogation, chaque examinateur veillera à proposer deux documents différents à chaque candidat.

Le candidat choisit sur lequel des deux documents portera son évaluation (le temps utilisé pour découvrir les documents fait partie intégrante des 30 minutes de préparation).

Le candidat présente le document qu'il a choisi sans être interrompu ni relancé par l'examineur.

Cette présentation, qui ne doit pas être un commentaire formel, est suivie d'un entretien conduit par l'examineur qui, prenant appui sur le document support et l'exposé du candidat, formule des questions pour, par exemple, permettre au candidat de préciser une analyse ou un point de vue ou de développer une idée.

Critères d'évaluation

On attend du candidat qu'il s'exprime clairement dans une gamme de langue suffisamment étendue pour pouvoir décrire, exprimer un point de vue, voire développer une argumentation.

Le candidat doit :

- a) pour la présentation du document (durée : 5 minutes, notée sur 10 points)
 - être capable de rendre compte du contenu du document qui lui est proposé, pouvoir le décrire, expliciter la situation ou le thème présenté, apporter un commentaire personnel s'il le juge approprié ou pertinent ;

- faire la preuve de sa capacité à signer clairement, à un rythme naturel et à un niveau qui n'entrave pas la transmission de sa présentation.

b) pour l'entretien (durée : 25 minutes, noté sur 10 points)

- comprendre des signes familiers et fréquents portant sur des domaines familiers ou des questions d'actualité que l'examineur utilise de façon naturelle ;

- être capable de faire face à une situation de communication où il lui est demandé de bien recevoir un message ou une question, afin de pouvoir réagir ou répondre en s'exprimant à son tour par des signes clairs et à un rythme convenable ;

- faire la preuve d'une certaine aisance : signer en continu pour exprimer ou défendre un point de vue, argumenter, voire apporter une contradiction.

Le candidat, tout comme l'examineur, peut étendre la discussion sur d'autres points sans lien direct avec le document.