

**Spécialité Technicien
du bâtiment : organisation
et réalisation du gros œuvre
Baccalauréat professionnel**

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET
DE LA RECHERCHE

Direction générale de l'enseignement scolaire
Service des enseignements et des formations

Sous-direction des formations professionnelles

Bureau de la réglementation des diplômes professionnels

Arrêté du 20 mars 2007 portant création
du baccalauréat professionnel, spécialité
Technicien du bâtiment : organisation et
réalisation du gros œuvre et fixant ses
modalités de préparation et de délivrance

NOR : MENE0700721A

LE MINISTRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

Vu le Code de l'éducation et notamment ses articles D. 337-51 à D. 337-94 ;

Vu l'arrêté du 9 mai 1995 relatif au positionnement en vue de la préparation du baccalauréat professionnel, du brevet professionnel, du brevet de technicien supérieur ;

Vu l'arrêté du 9 mai 1995 fixant les conditions d'habilitation à mettre en œuvre le contrôle en cours de formation en vue de la délivrance du baccalauréat professionnel, du brevet professionnel et du brevet de technicien supérieur ;

Vu l'arrêté du 24 juillet 1997 fixant les modalités de notation aux examens du brevet de technicien supérieur, du baccalauréat professionnel et du brevet professionnel ;

Vu l'arrêté du 11 juillet 2000 relatif à l'obtention de dispenses d'unités à l'examen du baccalauréat professionnel ;

Vu l'arrêté du 4 août 2000 modifié relatif à l'attribution de l'indication « section européenne » sur le diplôme du baccalauréat professionnel ;

Vu l'arrêté du 17 juillet 2001 modifié relatif à l'organisation et aux horaires d'enseignement dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant aux baccalauréats professionnels ;

Vu l'arrêté du 15 juillet 2003 modifié relatif à l'épreuve orale facultative de langue vivante à l'examen du baccalauréat professionnel ;

Vu l'arrêté du 11 juillet 2005 portant création du baccalauréat professionnel spécialité *Travaux publics* et fixant ses modalités de préparation et de délivrance ;

Vu l'arrêté du 11 juillet 2005 portant création du baccalauréat professionnel spécialité *Technicien du bâtiment : études et économie* et fixant ses modalités de préparation et de délivrance ;

Vu l'avis de la commission professionnelle consultative Bâtiment et travaux publics en date du 28 novembre 2006 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de l'éducation du 5 février 2007 ;

Arrête

Article premier – Il est créé un baccalauréat professionnel, spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre, dont la définition et les conditions de délivrance sont fixées conformément aux dispositions du présent arrêté.

Article 2 – Le référentiel des activités professionnelles et le référentiel de certification de ce baccalauréat professionnel sont définis en annexe Ia et Ib au présent arrêté.

Les unités constitutives du référentiel de certification de ce baccalauréat professionnel sont définies en annexe IIa au présent arrêté.

Article 3 – Le règlement d'examen est fixé à l'annexe IIb du présent arrêté.

La définition des épreuves ponctuelles et des situations d'évaluation en cours de formation est fixée à l'annexe IIc du présent arrêté.

Article 4 – L'accès en première année du cycle d'études préparant au baccalauréat professionnel, spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre, est ouvert

a/ aux candidats titulaires de l'un des diplômes suivants :

- brevet d'études professionnelles des techniques du gros œuvre du bâtiment ;
- brevet d'études professionnelles travaux publics ;

b/ aux candidats titulaires d'un des diplômes suivants :

- BEP des techniques de l'architecture et de l'habitat ;
- CAP Maçon ;
- CAP Constructeur en béton armé du bâtiment ;
- CAP Carreleur mosaïste ;
- CAP Constructeur d'ouvrages d'art ;
- CAP Tailleur de pierre, marbrier du bâtiment et de la décoration ;
- CAP de Constructeur en canalisation des travaux publics ;

c/ sur décision du recteur, après avis de l'équipe pédagogique, peuvent également être admis les candidats :

- titulaires d'un BEP ou d'un CAP autre que ceux visés ci-dessus ;
- ayant accompli au moins la scolarité complète d'une classe de première ;
- titulaires d'un diplôme ou titre homologué classé au niveau V ;
- ayant interrompu leurs études et souhaitant reprendre leur formation s'ils justifient de deux années d'activité professionnelle ;
- ayant accompli une formation à l'étranger.

Les candidats mentionnés au c/ font obligatoirement l'objet d'une décision de positionnement qui fixe la durée de leur formation.

Article 5 – Les horaires de formation applicables au baccalauréat professionnel, spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre sont fixés par l'arrêté du 17 juillet 2001 modifié susvisé (grille horaire n° 1 du secteur de la production).

La durée de la formation en milieu professionnel au titre de la préparation du baccalauréat professionnel, spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre, est de 16 semaines. Les modalités, l'organisation et les objectifs de cette formation sont définis en annexe III du présent arrêté.

Article 6 – Pour l'épreuve obligatoire de langue vivante, les candidats ont à choisir entre les langues vivantes énumérées ci-après : allemand, anglais, arabe littéral, arménien, cambodgien, chinois, danois, espagnol, finnois, grec moderne, hébreu moderne, italien, japonais, néerlandais, norvégien, persan, polonais, portugais, russe, suédois, turc, vietnamien.

Les candidats peuvent choisir au titre de l'épreuve de langue vivante facultative les langues énumérées ci-après : allemand, amharique, anglais, arabe, arménien, berbère (chleu ou rifain ou kabyle), bulgare, cambodgien, chinois, danois, espagnol, finnois, grec moderne, hébreu moderne, hongrois, islandais, italien, japonais, laotien, malgache, néerlandais, norvégien, persan, polonais, portugais, roumain, russe, serbe, croate, suédois, tchèque, turc, vietnamien, basque, breton, catalan, corse, créole, gallo, occitan, tahitien, langues régionales d'Alsace, langues régionales des pays mosellans, langues mélanésiennes (ajië, drehu, nengone, paicî).

Cette épreuve n'est organisée que dans les académies où il est possible d'adjoindre un examinateur au jury.

Article 7 – Pour chaque session d'examen, le ministre chargé de l'Éducation nationale arrête la date de clôture des registres d'inscription et le calendrier des épreuves écrites obligatoires.

La liste des pièces à fournir lors de l'inscription à l'examen est fixée par chaque recteur.

En outre, lors de la confirmation d'inscription, les candidats doivent fournir une attestation de formation relative au montage, au contrôle, à l'utilisation et au démontage des échafaudages de pied, conformément à la recommandation R. 408 de la Caisse nationale de l'Assurance maladie et des travailleurs salariés (CNAMTS), annexes 3, 4 et 5.

En l'absence de cette attestation, les candidats ne seront pas admis à se présenter à l'examen.

Article 8 – Chaque candidat précise, au moment de son inscription, s'il se présente à l'examen sous la forme globale ou sous la forme progressive, conformément aux dispositions des articles D. 337-78 et D. 337-79 du Code de l'éducation. Le choix pour l'une ou l'autre de ces modalités est définitif.

Il précise également l'épreuve facultative à laquelle il souhaite se présenter.

Dans le cas de la forme progressive, le candidat précise les épreuves ou unités auxquelles il souhaite se présenter à la session pour laquelle il s'inscrit.

Les titulaires du baccalauréat professionnel, spécialité Travaux publics, régi par les dispositions de l'arrêté du 11 juillet 2005 susvisé peuvent demander à être dispensés des unités U11 et U20 du baccalauréat professionnel, spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre, régi par les dispositions du présent arrêté.

Les titulaires du baccalauréat professionnel, spécialité Technicien du bâtiment : études et économie, régi par les dispositions de l'arrêté du 11 juillet 2005 peuvent demander à être dispensés des unités U11 et U20 du baccalauréat professionnel, spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre, régi par les dispositions du présent arrêté.

Les titulaires du brevet professionnel, spécialité Maçon régi par les dispositions de l'arrêté du 20 mars 2007 et les titulaires du brevet professionnel, spécialité Construction maçonnerie béton armé institué par les dispositions de l'arrêté du 2 octobre 1996 peuvent demander à être dispensés de l'unité U32 du baccalauréat professionnel, spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre, régi par les dispositions du présent arrêté.

Le baccalauréat professionnel, spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre, est délivré aux candidats ayant passé avec succès l'examen défini par le présent arrêté, conformément aux dispositions des articles D. 337-67 à D. 337-88 du Code de l'éducation.

Article 9 – Le quatrième alinéa de l'article 8 de l'arrêté du 11 juillet 2005 susvisé portant création du baccalauréat professionnel, spécialité Travaux publics est remplacé par l'alinéa suivant :

« Les titulaires du baccalauréat professionnel, spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre, régi par les dispositions de l'arrêté du 20 mars 2007 et les titulaires du baccalauréat professionnel, spécialité Construction bâtiment gros œuvre, institué par les dispositions de l'arrêté du 23 juillet 1998 peuvent demander à être dispensés des unités U11, U21, U22 du baccalauréat professionnel régi par les dispositions du présent arrêté. »

Article 10 – Les correspondances entre les épreuves ou unités de l'examen défini par l'arrêté du 23 juillet 1998 relatif aux modalités de préparation et de délivrance du baccalauréat professionnel, spécialité Construction bâtiment gros œuvre, et les épreuves et unités de l'examen défini par le présent arrêté sont fixées à l'annexe IV au présent arrêté.

Les notes égales ou supérieures à 10 sur 20 obtenues aux épreuves ou unités de l'examen présenté suivant les dispositions de l'arrêté du 23 juillet 1998 précité et dont le candidat demande le bénéfice sont reportées, dans les conditions prévues à l'alinéa précédent, dans le cadre de l'examen organisé selon les dispositions du présent arrêté, conformément à l'article D. 337-69 du Code de l'éducation et à compter de la date d'obtention et pour leur durée de validité.

Article 11 – La dernière session d'examen du baccalauréat professionnel, spécialité Construction bâtiment gros œuvre, organisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 23 juillet 1998 précité aura lieu en 2008. À l'issue de cette session, l'arrêté du 23 juillet 1998 précité est abrogé.

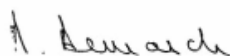
La première session d'examen du baccalauréat professionnel, spécialité Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre, organisée conformément aux dispositions du présent arrêté aura lieu en 2009.

Article 12 – Le directeur général de l'enseignement scolaire et les recteurs sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 20 mars 2007

Pour le ministre et par délégation
Le directeur général de l'enseignement scolaire

Pour le Ministre et par délégation,
Le Directeur de l'enseignement scolaire



Roland DEBBASCH

Roland DEBBASCH

Journal officiel du 31 mars 2007

Bulletin officiel du 19 avril 2007

Nota – Cette brochure est disponible à la librairie du Centre national de documentation pédagogique, 13 rue du Four, 75006 Paris, dans les centres régionaux et départementaux de documentation pédagogique et sur internet : www.cndp.fr/outils-doc

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

DIRECTION GÉNÉRALE
DE L'ENSEIGNEMENT SCOLAIRE

Service des enseignements et des formations

Arrêté du 30 juin 2008 relatif aux diplômes professionnels relevant de l'obligation de formation à l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées délivrés par le ministre chargé de l'éducation

NORMEN E 0815938 A

Sous direction des formations professionnelles

Bureau de la réglementation
des diplômes professionnels

LE MINISTRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

VU le code de l'éducation, notamment ses articles R.335-48 à R.335-50;

VU la loi n° 2005-102 du 12 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, notamment son article 41;

VU le décret n° 2007-436 du 25 mars 2007 relatif à la formation à l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées pris en application de l'article 41-V de la loi n° 2005-102 du 12 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées et modifiant le code de l'éducation;

VU l'avis des commissions professionnelles consultatives de la métallurgie, du bâtiment et travaux publics, du bois et dérivés et des arts appliqués;

VU l'avis du conseil supérieur de l'éducation du 20 mars 2008,

A R R E T E

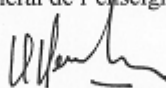
Article 1er – Les spécialités de diplômes concernées par l'obligation de formation à l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées, sont fixées dans l'annexe I du présent arrêté.

Article 2 – Les référentiels de certification pour les diplômes listés ci-dessus sont complétés par les dispositions figurant dans l'annexe II du présent arrêté.

Article 3 – Le directeur général de l'enseignement scolaire et les recteurs sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 30 juin 2008

Pour le ministre et par délégation,
Le directeur général de l'enseignement scolaire



Jean-Louis NEMBRINI

Journal officiel du 30 juillet 2008

Nota : Le présent arrêté et ses annexes seront publiés au Bulletin officiel du ministère de l'éducation nationale du 4 septembre 2008, disponible au centre national de documentation pédagogique, 13, rue du four 75006 Paris, ainsi que dans les centres régionaux et départementaux de documentation pédagogique.

L'intégralité est diffusée en ligne à l'adresse suivante : <http://www.cndp.fr/outils-doc/>

ANNEXE I

DIPLOMES PROFESSIONNELS CONCERNES PAR L'OBLIGATION DE FORMATION A L'ACCESSIBILITE DU CADRE BATI AUX PERSONNES HANDICAPEES

Groupe 1 : EXECUTION ET REALISATION (niveau V)

BEP	BOIS ET MATERIAUX ASSOCIES (234)
BEP	FINITION (233)
BEP	METIERS DE L'ELECTROTECHNIQUE (255)
BEP	TECHNIQUES DES INSTALLATIONS SANITAIRES ET THERMIQUES (227)
BEP	TECHNIQUES DES METAUX, DU VERRE ET DES MATERIAUX DE SYNTHESE DU BATIMENT (233)
BEP	TECHNIQUES DU FROID ET DU CONDITIONNEMENT D'AIR (227)
BEP	TECHNIQUES DU GROS OEUVRE DU BATIMENT (232)
BEP	TRAVAUX PUBLICS (231)
CAP	CARRELEUR MOSAISTE (233)
CAP	CHARPENTIER BOIS (234)
CAP	CONSTRUCTEUR BOIS (234)
CAP	CONSTRUCTEUR D'OUVRAGES DU BATIMENT EN ALUMINIUM, VERRE ET MATERIAUX DE SYNTHESE (233)
CAP	CONSTRUCTEUR EN BETON ARME DU BATIMENT (232)
CAP	CONSTRUCTEUR EN OUVRAGES D'ART (231)
CAP	COUVREUR (232)
CAP	PREPARATION ET REALISATION D'OUVRAGES TECHNIQUES (255)
CAP	ETANCHEUR DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS (233)
CAP	FROID ET CLIMATISATION (227)
CAP	INSTALLATEUR SANITAIRE (233)
CAP	INSTALLATEUR THERMIQUE (227)
CAP	MACON (232)
CAP	MAINTENANCE DE BATIMENTS DE COLLECTIVITES (230)
CAP	MENUISIER FABRICANT DE MENUISERIE, MOBILIER ET AGENCEMENT (234)
CAP	MENUISIER INSTALLATEUR (234)
CAP	METIERS DE L'ENSEIGNE ET DE LA SIGNALETIQUE (255)
CAP	MONTEUR DE CONSTRUCTIONS MOBILES (320)
CAP	MONTEUR EN CHAPITEAUX (323)
CAP	PEINTRE-APPLICATEUR DE REVETEMENT (233)
CAP	PLATRIER-PLAQUISTE (233)
CAP	SERRURIER METALLIER (254)
CAP	SOLIER-MOQUETTISTE (233)
CAP	TAILLEUR DE PIERRE- MARBRIER DU BATIMENT ET DE LA DECORATION (232)
CAP	ACCESSOIRISTE REALISATEUR (323)
CAP	CANNAGE ET PAILLAGE EN AMEUBLEMENT (234)
CAP	EBENISTE (234)
CAP	ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE, option VITRAILLISTE (224)
CAP	FERRONNIER (254)
CAP	STAFFEUR ORNEMANISTE (233)
CAP	TAPISSIER- TAPISSIERE D'AMEUBLEMENT (242)
CAP	VANNERIE (234)
MC5	PARQUETEUR (234)
MC5	PLAQUISTE (233)
MC5	ZINGUERIE (232)

Groupe 2 : ETUDES ET PRODUCTION DE DOCUMENTS (niveau V)

CAP	SIGNALETIQUE ENSEIGNE DECOR (322)
CAP	DESSINATEUR D'EXECUTION EN COMMUNICATION GRAPHIQUE (321)
BEP	INSTALLATEUR CONSEIL EN EQUIPEMENT ELECTROMENAGER (255)
BEP	TECHNIQUES DE L'ARCHITECTURE ET DE L'HABITAT (230)
BEP	TECHNIQUES DU GEOMETRE ET DE LA TOPOGRAPHIE (231)

Groupe 3 : EXECUTION ET REALISATION (niveau IV)

BAC PRO AMENAGEMENT ET FINITION DU BATIMENT (233)
BAC PRO ARTISANAT ET METIERS D'ART, option EBENISTE (234)
BAC PRO ARTISANAT ET METIERS D'ART, option ARTS DE LA PIERRE (232)
BAC PRO ARTISANAT ET METIERS D'ART, option HORLOGERIE (251)
BAC PRO ARTISANAT ET METIERS D'ART, option TAPISSIER D'AMEUBLEMENT (242)
BAC PRO ELECTROTECHNIQUE ENERGIE EQUIPEMENTS COMMUNICANTS (255)
BAC PRO EQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS ELECTRIQUES (227)
BAC PRO HYGIENE-ENVIRONNEMENT (343)
BAC PRO OUVRAGES DU BATIMENT : ALUMINIUM, VERRE ET MATERIAUX DE SYNTHESE (233)
BAC PRO OUVRAGES DU BATIMENT: METALLERIE (254)
BAC PRO TECHNICIEN CONSTRUCTEUR BOIS (234)
BAC PRO TECHNICIEN DE MAINTENANCE DES SYSTEMES ENERGETIQUES ET CLIMATIQUES (227)
BAC PRO TECHNICIEN DU BATIMENT: ORGANISATION ET REALISATION DU GROS-OEUVRE (232)
BAC PRO TECHNICIEN DU FROID ET DU CONDITIONNEMENT D'AIR (255)
BAC PRO TECHNICIEN EN INSTALLATION DES SYSTEMES ENERGETIQUES ET CLIMATIQUES (227)
BAC PRO TECHNICIEN MENUISIER AGENCEUR (234)
BAC PRO TRAVAUX PUBLICS (231)
BMA EBENISTE (234)
BMA ARTS ET TECHNIQUES DU VERRE (222)
BMA CERAMIQUE (224)
BMA GRAPHISME ET DECOR (233)
BMA VOLUMES STAFF ET MATERIAUX ASSOCIES (233)
BP AMEUBLEMENT option TAPISSERIE DECORATION (241)
BP CARRELAGE MOSAIQUE (233)
BP CHARPENTIER (234)
BP CONSTRUCTION D'OUVRAGES DU BATIMENT EN ALUMINIUM, VERRE ET MATERIAUX DE SYNTHESE (233)
BP COUVREUR (232)
BP ELECTROTECHNIQUE OPTION B : DISTRIBUTION (255)
BP EQUIPEMENTS SANITAIRES (233)
BP ETANCHEITE DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS (233)
BP INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS ELECTRIQUES (255)
BP MACON (232)
BP MENUISIER (234)
BP METIERS DE LA PIERRE (232)
BP METIERS DE LA PISCINE (232)
BP MONTEUR DEPANNEUR EN FROID ET CLIMATISATION (227)
BP MONTEUR EN INSTALLATIONS DE GENIE CLIMATIQUE (227)
BP PEINTURE REVETEMENTS (233)
BP PLATRERIE-PLAQUE (233)
BP SERRURERIE-METALLERIE (254)
MC4 PEINTURE DECORATION (233)
MC4 RESTAURATION DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL OPTION : GROS OEUVRE (232)
MC4 TECHNICIEN ASCENSORISTE (227)
DIP TECHNICIEN DES METIERS DU SPECTACLE (242)

Groupe 4 : ETUDES ET PRODUCTION DE DOCUMENTS (niveau IV)

BAC PRO TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT: option ETUDES ET ECONOMIE (230)
BAC PRO TECHNICIEN D'ETUDES DU BATIMENT: option ASSISTANT EN ARCHITECTURE (230)
BAC PRO INTERVENTIONS SUR LE PATRIMOINE BATI (230)
BAC PRO TECHNICIEN GEOMETRE-TOPOGRAPHE (231)
BAC PRO ARTISANAT ET METIERS D'ART , option COMMUNICATION GRAPHIQUE (321)
BT DESSINATEUR EN ARTS APPLIQUES (233)
BT DESSINATEUR MAQUETTISTE, option ARTS GRAPHIQUES (322)

ANNEXE II

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES AUX REFERENTIELS DE CERTIFICATION POUR LES DIPLOMES PROFESSIONNELS CONCERNES PAR L'OBLIGATION DE FORMATION A L'ACCESSIBILITE DU CADRE BATI AUX PERSONNES HANDICAPEES

Diplômes figurant dans le groupe 1 de l'annexe I

Il s'agit de diplômes de niveau V 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 réaliser l'ouvrage décrit par les documents fournis en lui donnant les caractéristiques prescrites (emplacement, forme, dimensions, matériaux, aspect, fonctionnalités, ...).

Il n'intervient pas sur la définition de l'ouvrage, mais il doit avoir connaissance de l'existence des réglementations.

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S.x – Accessibilité du cadre bâti - Les différents types de handicaps - Notion d'accessibilité du cadre bâti pour les personnes handicapées et d'usage des équipements	- Lister les ouvrages, équipements et dispositions prévues contribuant à l'accessibilité

Diplômes figurant dans le groupe 2 de l'annexe I

Il s'agit de diplômes de niveau V visant les études et la production de documents relatifs aux ouvrages de bâtiment et à leurs équipements

Le titulaire du diplôme est amené, à partir de documents tels que des plans de définition, à analyser l'ouvrage décrit par les documents fournis en explicitant les caractéristiques prescrites (emplacement, forme, dimensions, matériaux, aspect, ...).

Il peut être amené à compléter la définition des ouvrages (dessins complémentaires, avant-métré, ...)

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S.x – Accessibilité du cadre bâti Dans le cadre d'un projet de construction d'un bâtiment, il s'agit d'expliciter la prise en compte des dispositions permettant aux personnes en situation de handicap, d'accéder au cadre bâti et d'utiliser ses équipements.	
- Les différents types de handicaps - Conception d'un bâtiment : > réglementation sur l'accessibilité du cadre bâti pour les personnes handicapées > caractéristiques des aménagements et équipements	- Distinguer les différents types de handicaps. - Lister les ouvrages, équipements et dispositions prévues contribuant à l'accessibilité - Mettre en relation les dispositions prévues avec les différents types de handicaps

Diplômes figurant dans le groupe 3 de l'annexe I

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
S.x – Accessibilité du cadre bâti Dans le cadre de la construction d'un bâtiment, il s'agit d'expliciter la prise en compte des dispositions permettant aux personnes en situation de handicap, d'accéder au cadre bâti et d'utiliser ses équipements.	
- Les différents types de handicaps - Réalisation d'un bâtiment : > réglementation sur l'accessibilité du cadre bâti pour les personnes handicapées > caractéristiques des aménagements et équipements	- 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.

Diplômes figurant dans le groupe 4 de l'annexe I

Il s'agit de diplômes de niveau IV visant les études et la production de documents relatifs aux ouvrages de bâtiment et à leurs équipements

Le titulaire du diplôme est amené, à partir de documents tels que des esquisses ou avant-projets, à mettre au point les prescriptions de caractéristiques des ouvrages (emplacement, forme, dimensions, matériaux, aspect, ...) en réalisant les plans de définition, en justifiant les dispositions constructives proposées.

Il est à même de réaliser les documents de définition de ces ouvrages (dessins, documents descriptifs, avant-métré, ...) et de vérifier la conformité des ouvrages réalisés.

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

Connaissances (notions, concepts)	Limites de connaissances
S.x – Accessibilité du cadre bâti	
- Les différents types de handicaps - Caractéristiques et dimensions des locaux et équipements fixes	- Expliciter les exigences réglementaires - Identifier les locaux soumis à la réglementation
- Accessibilité et adaptabilité des constructions aux personnes handicapées	- Analyser les dimensions-enveloppes et les aires de manœuvre d'une personne en situation de handicap - Repérer les non-conformités d'un projet
- Accessibilité du cadre bâti	- Mettre en relation les dispositions prévues avec les différents types de handicaps - Dimensionner et implanter des ouvrages et équipements permettant l'accessibilité

ANNEXE I
Référentiels du diplôme

Référentiel des activités professionnelles
Référentiel de certification

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 étaielements
	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 mesurage 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, anes 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 mesure, 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.</p> <p>La compatibilité des éléments et des quantités à disposition est vérifiée.</p> <p>Les habilitations des personnels sont connues.</p> <p>Le personnel est correctement dirigé.</p> <p>La réception de l'échafaudage est demandée à la hiérarchie.</p> <p>Les règles de sécurité lors du montage, de l'utilisation et du démontage sont respectées.</p> <p>Le démontage et le rangement rationnel des éléments sont assurés.</p> <p>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</p> <p>Dossier d'exécution</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Matériel, équipements de sécurité et outils adaptés à la mise en œuvre</p> <p>Tous types de coffrage : traditionnels, modulaires, outils...</p> <p>Accessoires, inserts et équipements</p> <p>Personnel affecté</p>
Contexte d'intervention
<p>Ouvrages courants (fondations, voiles, poteaux, poutres, planchers, dallages, escaliers...)</p> <p>Ouvrages incorporés aux maçonneries</p>
Résultats attendus
<p>La compatibilité des moyens affectés à la réalisation est vérifiée.</p> <p>La réalisation est conforme au dossier d'exécution et aux prescriptions :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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). <p>Les règles de sécurité sont appliquées.</p> <p>Le personnel affecté est correctement dirigé.</p> <p>Les normes et règlements sont respectés.</p> <p>Les matériaux et matériels sont utilisés de façon rationnelle.</p> <p>Le nettoyage et le conditionnement des éléments coffrants pour une utilisation ultérieure sont réalisés.</p> <p>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

Capacités générales		Tâches Compétences	Activités professionnelles																				
			Préparation				Organi- sation		Mise en œuvre														
			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		
		C1.2	Décoder des documents	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		
		C2.2	Choisir des matériels, matériaux et outillages			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	
		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	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	
		C3.3	Traiter les déchets et protéger l'environnement							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	x		

Capacités générales		Tâches Compétences	Activités professionnelles																				
			Préparation			Organi- sation		Mise en œuvre															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
			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
		C3.5	Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages		x					x	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		
		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	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

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 étaie ment
		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
U11	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.
U11	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
U11	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.
U11	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.
U11	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
U20	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.
U20	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
U20	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
U20	Lister les besoins	Extraits du dossier d'exécution Consignes écrites et orales	Les matériaux sont identifiés.
U20	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.
U20	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
U20	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.
U20	Quantifier les matériaux et matériels	– planning Conditionnement des matériaux	Les quantités calculées sont suffisantes pour la phase de travaux.
U20	Prévoir les livraisons de matériaux et matériels selon l'avancement du chantier.	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
U20	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
U20	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.
U20	Rédiger une note, un document de liaison		Les documents établis sont exploitables et complets.
U20	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.
U20	Rédiger un mode opératoire		Le mode opératoire est cohérent avec : <ul style="list-style-type: none"> – les prescriptions du PPSPS ; – les moyens mis à disposition.
U20	Compléter un document informatisé établi à l'aide : <ul style="list-style-type: none"> – 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 : <ul style="list-style-type: none"> – 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 : <ul style="list-style-type: none"> – 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 : <ul style="list-style-type: none"> – 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
U20	Préparer le travail confié en fonction des moyens affectés	Sur chantier	L'organisation proposée permet de respecter les objectifs fixés.
U20	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.
U20	Identifier les incompatibilités ou impossibilités	Dossier de travaux : – pièces graphiques – calendrier d'exécution – PPSPS	Les difficultés sont relevées et argumentées.
U20	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.
U20	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
U20	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			
U20	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.
U20	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.
U20	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 préréglar les étaitements	– poutrelles – poutres et longrines – poteaux et pré-murs	Les plans d'étaitements 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'étaieiment 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 étaielement				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, abaques 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'éclairage 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) Liaisons mécaniques Descente de charge	Inventorier les charges appliquées aux structures (origine, type) Lister les catégories réglementaires d'appuis 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) Mise en évidence expérimentale des phénomènes de : traction, compression simple, flexion simple, cisaillement, élancement, flambement Règles pratiques de stabilisation et contreventement Mise en évidence expérimentale des phénomènes de poussée des terres, butée, glissement et portance d'un sol.	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...) Déterminer expérimentalement les types de déformations induites par ces charges sur les ouvrages 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 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 Plâtre et 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
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	
<p>La réglementation électrique</p> <p>Notions pratiques d'électricité (tension – intensité – puissance)</p> <p>Raccordements à un dispositif prévu</p> <p>Principe de sécurité</p> <p>Règles de travail et de sécurité à l'atelier et sur chantier</p>	<p>Exploiter les documents normatifs</p> <p>Identifier les symboles</p> <p>Commenter l'espace volume enveloppe/volume de protection</p> <p>Situer la position des gaines et des boîtiers</p> <p>Différencier une phase d'un neutre, d'une terre, par la couleur des fils</p> <p>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</p> <p>Justifier l'emploi d'un disjoncteur différentiel de 30 mA</p> <p>Décoder des schémas de branchements électriques ou de moteurs triphasés</p> <p>Indiquer comment inverser le sens de rotation d'un moteur triphasé</p> <p>Donner les distances minimales à respecter pour travailler près d'une ligne électrique dont la tension est : > 57 000 V, < 57 000 V</p> <p>Indiquer les précautions à prendre lorsque ces distances ne sont pas respectées</p> <p>Justifier l'emploi d'appareil :</p> <ul style="list-style-type: none"> – à protection contre la pénétration d'eau – de classe I, II, III <p>Justifier l'emploi d'un transformateur TBT</p> <p>Indiquer les caractéristiques et les conditions d'emploi :</p> <ul style="list-style-type: none"> – d'une baladeuse normalisée – d'un enrouleur de câble normalisé – d'un coffret de chantier électrique <p>Contrôler les conditions d'emploi d'une machine (tension, câble...)</p> <p>Citer les premiers soins à donner à un accidenté</p>
S5.6 – histoire des techniques	
Évolution des techniques et des matériaux Ouvrages anciens (composition, technique de réalisation, fonctionnement, style, contraintes d'intervention...)	<p>Caractériser les évolutions (architecture, matériaux, techniques de mise en œuvre)</p> <p>Situer l'ouvrage dans un contexte historique, régional avec ses particularités</p> <p>Identifier les matériaux et la constitution d'un ouvrage ancien de la profession</p> <p>Décrire les principales techniques d'intervention sur cet ouvrage</p>

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 Etalements	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) Designner 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 étaielement	
Échafaudages fixes Consoles Échafaudages roulants Systèmes d'étaielement	Connaître les obligations légales liées aux échafaudages et aux étaielements Décoder une fiche technique de montage/démontage Énumérer les procédures d'installation des différents échafaudages et systèmes d'étaielements 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'ordonnement 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...)

Glossaire des sigles et abréviations

Sigles – Abréviations	Signification – Commentaires
CACES	Certificat d'aptitude a la conduite d'engins en sécurité Catégorie 1 : tracteurs et petits engins de chantiers mobiles (mini-pelles...) Catégorie 9 : engins de manutention (chariots élévateurs...)
CCTP	Cahier des clauses techniques particulières
CFT	Coupe-feu de traversée
DDE	Direction départementale de l'équipement
DICT	Déclaration d'intention de commencement de travaux
DU	Document unique
EPI	Équipement de protection individuelle
GPS	<i>Global positioning system</i>
GTR	Guide de technique routière
INRS	Institut national de recherche et de sécurité
NGF	Nivellement général de la France
NTF	Nouvelle triangulation française
PAE	Plan d'assurance environnement
PAQ	Plan assurance qualité
PGC	Plan général de coordination
PPSPS	Plan particulier de sécurité et de protection de la sante
SOPAE	Schéma organisationnel du plan d'assurance environnement
TMS	Troubles musculosquelettiques

ANNEXE II
Modalités de certification

Unités constitutives du référentiel de certification
Règlement d'examen
Définition des épreuves ponctuelles
et des situations d'évaluation

Unités constitutives du référentiel de certification (annexe IIa)

Unités professionnelles (U11, U20, 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		U11	U20	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) – 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 ».

U12/E1 (sous-épreuve E12) – mathématiques et sciences physiques

L'unité de mathématiques et sciences physiques englobe l'ensemble des objectifs, capacités, compétences et savoir-faire mentionnés dans les arrêtés du 9 mai 1995 modifiés relatifs aux programmes de mathématiques et aux programmes de sciences physiques applicables dans les classes préparant au baccalauréat professionnel (*BOEN* spécial n° 11 du 15 juin 1995).

La partie mathématique est constituée des éléments suivants :

Activités numériques et graphiques (I)

Fonctions numériques (II)

Activités géométriques (III)

Activités statistiques (IV)

Trigonométrie, géométrie, vecteurs (VI)

La partie sciences physiques comprend les unités spécifiques suivantes :

Électricité :

Transport et sécurité (E2)

Mécanique :

Énergie mécanique (M3)

Statique des fluides (M4)

Acoustique :

Production, propagation, perception d'un son (A1)

Thermodynamique :

Chaleur et rayonnement (T1)

Conduction thermique, isolation (T2)

Chimie :

Corrosion, protection (C3)

Ciments, plâtres, verres (C14)

U13/E1 (sous-épreuve E13) – travaux pratiques de sciences physiques

L'unité de travaux pratiques de sciences physiques englobe l'ensemble des objectifs, compétences et savoir-faire mentionnés dans l'arrêté du 9 mai 1995 modifié relatif aux programmes de sciences physiques des baccalauréats professionnels.

Elle concerne la formation méthodologique de base appliquée aux champs de la physique et de la chimie suivants :

- Électricité I (courant continu)
- Électricité II (courant alternatif sinusoïdal)
- Mécanique
- Acoustique
- Optique
- Chimie I (solutions aqueuses)
- Chimie II (chimie organique)

U20/E2 (sous-épreuve E20) – 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 ».

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 23 mars 1988 relatif aux programmes de langues vivantes étrangères des classes préparant au baccalauréat professionnel (BO n° 18 du 12 mai 1988).

U51/E5 (sous-épreuve E51) – français

L'unité est définie par les compétences établies par l'arrêté du 9 mai 1995 relatif aux objectifs, contenus et capacités de l'enseignement du français dans les classes préparant au baccalauréat professionnel (BO n° 11 du 15 juin 1995).

U52/E5 (sous-épreuve E52) – histoire-géographie

L'unité est définie par les compétences établies par l'arrêté du 9 mai 1995 relatif aux objectifs et contenus de l'enseignement de l'histoire et de la géographie dans les classes préparant au baccalauréat professionnel (BO n° 11 du 15 juin 1995).

U6/E6 – éducation artistique-arts appliqués

L'unité englobe l'ensemble des capacités et des compétences présentées par le programme référentiel défini par l'annexe III de l'arrêté du 17 août 1987 relatif au programme des classes préparant au baccalauréat professionnel (BO n° 32 du 17 septembre 1987).

U7/E7 – éducation physique et sportive

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés par l'arrêté du 25 septembre 2002 relatif au programme de l'enseignement d'éducation physique et sportive pour les CAP, les BEP et les baccalauréats professionnels (BO n° 39 du 24 octobre 2002).

Unité facultative UF1 – épreuve de 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.

Unité facultative UF2 – épreuve facultative d'hygiène-prévention-secourisme

L'unité englobe l'ensemble des objectifs, capacités et compétences énumérés à l'annexe I de l'arrêté du 11 juillet 2000 relatif au programme d'hygiène-prévention-secourisme des classes préparant au baccalauréat professionnel.

Règlement d'examen (annexe IIb)

Baccalauréat professionnel Technicien du bâtiment : organisation et réalisation du gros œuvre			Candidats de la voie scolaire dans un établissement public ou privé sous-contrat, CFA ou section d'apprentissage habilité, formation professionnelle continue dans un établissement public		Candidats de la voie scolaire dans un établissement privé, CFA ou section d'apprentissage non habilité, formation professionnelle continue en établissements privés, enseignement à distance. candidats		Candidats de la formation professionnelle continue dans un établissement public habilité		
			Unité	Coef	Mode	Durée	Mode	Durée	Mode
E1 Épreuve scientifique et technique				5					
Analyse technique d'un ouvrage			U11	2	Ponct. écrit	4 h	Ponct. écrit	4 h	CCF
Mathématiques et sciences physiques			U12	2	Ponct. écrit	2 h	Ponct. écrit	2 h	CCF
Travaux pratiques de sciences physiques			U13	1	Ponct. pratique	45 min	Ponct. pratique	45 min	CCF
E2 Épreuve de technologie : préparation et organisation de travaux			U20	2	Ponct. écrit	4 h	Ponct. écrit	4 h	CCF
E3 Épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel : Réalisation d'ouvrage				8					
Présentation d'un dossier d'activité			U31	3	CCF		Ponct. oral	40 min	CCF
Mise en œuvre			U32	3	CCF		Ponct. pratique	14 h maxi.	CCF
Activités spécifiques et contrôles			U33	2	CCF		Ponct. pratique	4 h	CCF
E4 Épreuve de langue vivante			U4	2	Ponct. écrit	2 h	Ponct. écrit	2 h	CCF
E5 Épreuve de français, histoire, géographie				5					
Français			U51	3	Ponct. écrit	2 h30	Ponct. écrit	2 h30	CCF
Histoire géographie			U52	2	Ponct. écrit	2 h	Ponct. écrit	2 h	CCF
E6 Épreuve d'éducation artistique, arts appliqués			U6	1	CCF		Ponct. Écrit	3 h	CCF
E7 Épreuve d'éducation physique et sportive			U7	1	CCF		Ponct. pratique		CCF
Épreuves facultatives ⁽¹⁾									
Langue vivante			UF1		Oral	20 min	Oral	20 min	Oral
Hygiène prévention secourisme			UF2		CCF		Écrit	2 h	CCF

(1) Seuls 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)

E1/U11, U12, U13 – épreuve scientifique et technique

Coefficient : 5

Sous-épreuve E11/U11 – 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...).

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 U11 et U20.

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 E11 et E20) ;
- un dossier ressource spécifique à E11 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 (U11 et U20), 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 E11.

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.

Sous-épreuve E12/U12 – mathématiques et sciences physiques

Coefficient : 2

Finalités et objectifs de l'épreuve

En mathématiques, les finalités et objectifs sont :

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

En sciences physiques, les finalités et objectifs sont :

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

Contenus

Les contenus sont définis en annexe IIa « Unités constitutives du diplôme » : unité d'enseignement général U12.

Mode d'évaluation

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

L'épreuve est notée sur 20 points : 15 points sont attribués aux mathématiques et 5 aux sciences physiques.

Le formulaire officiel de mathématiques est intégré au sujet de l'épreuve.

Les formules de sciences physiques qui sont nécessaires pour répondre aux questions posées mais dont la connaissance n'est pas exigée par le programme sont fournies dans le sujet.

L'utilisation des calculatrices pendant l'épreuve est autorisée dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

Contrôle en cours de formation

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

- *Deux situations d'évaluation*, situées respectivement dans la seconde partie et en fin de formation, respectent les points suivants :

a) Ces évaluations sont écrites ; chacune est d'une durée de 2 heures et est notée sur vingt points.

b) Les situations comportent des exercices de mathématiques recouvrant une part très large du programme de mathématiques et de sciences physiques. Le nombre de points affectés à chaque exercice est indiqué aux candidats pour qu'ils puissent gérer leurs travaux. Pour chacune des deux situations d'évaluation, le total des points affectés aux exercices de mathématiques est de 15 points et celui affecté aux sciences physiques est de 5 points.

Pour l'évaluation en mathématiques, lorsque les situations s'appuient sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les explications et indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.

c) Il convient d'éviter toute difficulté théorique et toute technicité excessive en mathématiques et en sciences physiques. La longueur et l'ampleur du sujet doivent permettre à un candidat moyen de traiter le sujet et de le rédiger posément dans le temps imparti.

d) L'utilisation des calculatrices pendant chaque situation d'évaluation est définie par la réglementation en vigueur aux examens et concours relevant de l'Éducation nationale. Pour les exercices de mathématiques, l'usage du formulaire officiel de mathématiques est autorisé.

e) On rappellera aux candidats que la clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront dans l'appréciation des copies.

- *Une situation d'évaluation* notée, sur dix points, ne concerne que les mathématiques. Elle consiste en la réalisation écrite (individuelle ou en groupe restreint) et la présentation orale (individuelle) d'un dossier comportant la mise en œuvre de savoir-faire mathématiques en liaison directe avec la spécialité de chaque baccalauréat professionnel. Ce dossier peut prendre appui sur le travail effectué au cours des périodes de formation en milieu professionnel. Au cours de l'oral, dont la durée maximale est de 20 minutes, le candidat sera amené à répondre à des questions en liaison avec le contenu mathématique du dossier.

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

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

Coefficient : 1

Finalités et objectifs de l'épreuve

Les finalités et objectifs de la sous-épreuve sont :

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

Contenus

Les contenus sont définis en annexe IIa « Unités constitutives du diplôme » : unités d'enseignement général U13.

Mode d'évaluation

Évaluation ponctuelle : épreuve pratique d'une durée de 45 minutes.

L'évaluation, notée sur 20 points, concerne les compétences expérimentales liées à la formation méthodologique de base. Le matériel que le candidat sera amené à utiliser est celui fixé par la note de service n° 96-070 du 8 mars 1996 (BOEN n° 12 du 21 mars 1996).

Les candidats formés dans l'enseignement public ou dans l'enseignement privé sous contrat passent l'évaluation dans leur établissement. Des mesures particulières d'accueil sont prises pour les autres candidats. Ces derniers seront affectés dans les établissements par le recteur. L'évaluation est assurée par des professeurs de la discipline exerçant de préférence dans l'établissement.

Le chef de centre s'assure qu'un professeur n'évalue pas ses propres élèves.

Les sujets sont élaborés au niveau académique, interacadémique ou national.

Le recteur arrête annuellement les sujets proposés aux établissements, fixe le nombre de sujets qui seront mis en place dans chaque établissement, et le calendrier de l'évaluation expérimentale de sciences physiques en cohérence avec le calendrier de l'examen établi au plan national.

Chaque établissement met en place le nombre de sujets qui lui a été fixé et qu'il choisit dans l'ensemble des sujets proposés.

Le procès-verbal du déroulement de l'évaluation, les travaux remis par les candidats et les grilles d'évaluation remplies par les professeurs sont transmis au jury.

L'inspecteur de l'Éducation nationale chargé des sciences physiques s'assure que les conditions nécessaires au bon déroulement sont bien remplies.

Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation repose sur deux situations d'évaluation qui ont pour support une activité expérimentale. La durée de chacune est voisine de 1 heure. Elles sont mises en place dans la seconde partie de la formation.

Lors de chaque situation expérimentale, le candidat est évalué à partir d'une ou plusieurs expériences choisies dans les champs de la physique et de la chimie définis par l'unité U13. L'évaluation porte nécessairement sur les savoir-faire expérimentaux du candidat observés durant la ou les manipulations qu'il réalise et, suivant la nature du sujet, sur la valeur des mesures réalisées et sur leur exploitation.

Lors de l'évaluation, il est demandé au candidat :

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

En pratique, le candidat porte sur une fiche qu'il complète en cours de manipulation les résultats de ses observations, de ses mesures et, le cas échéant, de leur exploitation. L'évaluateur élabore un guide d'observation qui lui permet d'évaluer les savoir-faire expérimentaux du candidat lors de ses manipulations.

Chaque situation est notée sur 20 points ; 13 points au moins sont attribués aux savoir-faire expérimentaux et à la valeur des mesures. Les deux situations d'évaluation doivent porter sur des champs différents de la physique et de la chimie.

La note sur 20 attribuée au candidat pour l'unité est la moyenne, arrondie au demi-point, des deux notes sur 20 obtenues lors des deux situations d'évaluation.

Au moins une des épreuves prévues en contrôle en cours de formation doit être passée en centre de formation. Lorsqu'il existe une alternative entre évaluation organisée soit en entreprise soit en établissement de formation, le recteur, ou son représentant, autorise l'une ou l'autre des modalités pour chaque candidat, sur proposition de l'établissement de formation.

E2/U20 – épreuve de technologie - 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 E11.

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 E11 et E20.

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 E11 et E20) ;
- un dossier ressource spécifique à E20 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 E11 et E20, 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.

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

Coefficient : 8

Sous-épreuve E31/U31 – présentation d'un dossier d'activité

Coefficient : 3

Contenu de la sous-épreuve

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

Elle doit permettre d'évaluer :

- les connaissances du candidat liées à l'organisation, au fonctionnement et à la gestion de l'entreprise ;
- les compétences du candidat liées à l'utilisation des outils et techniques de communication habituellement 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 est structuré en deux parties complémentaires :

- la première partie fait référence à l'organisation, au fonctionnement et à la gestion de l'entreprise en référence avec le programme d'économie et gestion ;
- la deuxième partie présente les réalisations d'ouvrages effectuées par le candidat en entreprise en lien avec le référentiel du domaine professionnel.

Les deux parties sont d'égale importance.

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 U31), et « Mise en œuvre » (unité U32).

Mode d'évaluation

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

- replacer son activité professionnelle dans le cadre général de l'entreprise, de son fonctionnement ;
- tenir compte de sa dimension humaine, des contraintes de gestion et des contraintes juridiques et réglementaires ;
- exploiter une documentation simple pour déterminer ses droits et obligations dans le cadre de l'exercice de sa profession ;
- analyser et éventuellement résoudre les problèmes simples de gestion qu'il peut rencontrer dans l'exercice de son activité professionnelle.

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

C2.5 Communiquer oralement

C4.1 Effectuer le suivi des activités confiées

C4.2 Réceptionner les matériels, matériaux et composants

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

L'évaluation s'appuie sur un rapport d'activités en entreprise réalisé à titre individuel par le candidat, et sa présentation orale devant un jury composé d'au moins un professeur d'enseignement professionnel et un professeur d'économie gestion, ainsi que d'un professionnel de la spécialité. En cas d'absence de ce dernier, la commission pourra valablement statuer.

• *Le rapport d'activités*

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

A. L'entreprise et son environnement

B. Les activités professionnelles exercées pendant la période de formation en milieu professionnel

B1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise

B2. Compte-rendu de réalisation d'un ouvrage organisé et animé par le candidat

Ce rapport d'activité dont le volume, annexes comprises, ne dépassera pas 50 pages, sera mis à disposition des membres du jury, selon les conditions fixées par les services rectoraux des examens et concours, 8 jours avant la date de l'évaluation. Pour la présentation, le candidat sera guidé pour utiliser les moyens de communication (vidéo projecteur ou rétroprojecteur...) les mieux adaptés.

En l'absence de rapport d'activité, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe le candidat que la note zéro est attribuée à l'épreuve. Si le dossier est incomplet, le candidat est interrogé et une note lui est attribuée.

A. L'entreprise et son environnement

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

B. Les activités professionnelles exercées pendant la période de formation en milieu professionnel

B1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise

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

- des activités (situations de 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...).

B2. 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, en dernière année de formation, 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 PPSPS, 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 20 minutes. Il sera suivi de 20 minutes d'interrogation par le jury.

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

Exposé du compte-rendu

Exposé de la partie A : durée 10 minutes. Le candidat présente l'entreprise et expose les différentes études de cas observées.

Exposé de la partie B2 : durée 10 minutes. Le candidat expose oralement le compte-rendu 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, le fonctionnement et la gestion de l'entreprise au travers des études de cas observées en entreprise, durée 10 minutes ;
- l'organisation du travail, les solutions techniques et moyens de mise en œuvre retenus et leur justification, durée 10 minutes.

Contrôle en cours de formation

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion de deux situations d'évaluation organisées dans l'établissement, l'une relative à l'économie-gestion, l'autre relative à la présentation de la réalisation et des ouvrages effectués en entreprise.

• *Situation d'évaluation relative à l'économie-gestion*

L'évaluation de l'atteinte des compétences énumérées dans cette situation d'évaluation donne lieu à une appréciation et à une note proposée au jury par le professeur chargé de dispenser l'enseignement d'économie et gestion.

L'appréciation chiffrée prend en compte trois éléments :

1) Les résultats de contrôles exécutés en milieu scolaire au cours des deux années de formation. Les activités supports de l'évaluation doivent être suffisamment nombreuses et variées pour vérifier la capacité du candidat à mettre en œuvre les connaissances relevant des diverses composantes de la sous-épreuve (dimension économique, juridique, maîtrise des techniques quantitatives de gestion, des techniques de communication) sans toutefois obérer trop fortement le temps consacré à la formation.

2) La présentation écrite d'un travail personnel. Le thème du travail sera choisi en liaison avec le secteur d'activité correspondant au baccalauréat professionnel concerné.

Le travail, de l'ordre de trois à cinq pages, comportera l'indication du ou des points du programme d'économie et gestion objet de la réflexion, les sources de documentation utilisées et, éventuellement, les démarches effectuées.

Le problème de gestion traité ou l'étude menée peuvent avoir comme origine l'intérêt de l'élève pour une question abordée à l'occasion d'une période de formation en milieu professionnel ou un axe d'étude proposé par le professeur.

3) La réalisation par l'élève de fiches relatives à des situations de travail rencontrées dans les périodes de formation en milieu professionnel et analysées sous l'angle du programme d'économie et gestion.

Chaque période de formation donnera lieu à l'établissement d'une fiche (recto/verso) qui comportera une présentation de l'entreprise et de son environnement, de la situation de travail choisie et de son environnement technologique, économique, réglementaire et humain.

La note globale proposée au jury par le professeur d'économie et gestion sera déterminée en utilisant la pondération suivante :

- 1° sur 8
- 2° sur 6
- 3° sur 6

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

Les supports d'évaluation et les travaux correspondant au titre du 1°, le travail personnel et les fiches de situation de travail seront rassemblés dans un dossier qui sera mis à la disposition du jury selon des modalités déterminées par le recteur.

• *Situation d'évaluation relative à la présentation 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. À 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 est composé d'une seule partie :

B. Les activités professionnelles exercées pendant la période de formation en milieu professionnel.

B1. Inventaire des situations professionnelles vécues en entreprise

B2. Compte-rendu de réalisation d'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 8 jours avant la date de l'évaluation. Pour la présentation, le candidat sera guidé pour utiliser les moyens de communication (vidéo projecteur ou rétroprojecteur...) les mieux adaptés.

En l'absence de rapport d'activités, l'interrogation ne peut avoir lieu. Le jury informe le candidat que la note zéro est attribuée à l'épreuve. Si le dossier est incomplet, le candidat est interrogé et une note lui est attribuée.

Le déroulement est identique à celui défini dans l'évaluation ponctuelle pour cette partie B.

À l'issue de la situation d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation complètera, pour chaque candidat, la fiche d'évaluation du travail réalisé conclue par la proposition de note établie conjointement par l'équipe pédagogique et le(s) professionnel(s) associé(s).

Une fiche type d'évaluation du travail réalisé, rédigée et mise à jour par l'inspection générale de l'Éducation nationale, est diffusée aux services rectoraux des examens et concours.

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

Sous-épreuve 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 ;
- étaieage 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 ;
- étaieage 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.

E4/U4 – Épreuve de langue vivante

Coefficient : 2

Objectifs et contenu

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

Mode d'évaluation

Épreuve ponctuelle

Elle donne lieu à une évaluation écrite d'une durée de 2 heures (arrêté du 6 avril 1994, BO n° 21 du 26 mai 1994).

Elle comprend deux parties notées respectivement sur 12 points et 8 points.

- *Première partie : compréhension*

À partir d'un document en langue étrangère, le candidat doit répondre en français à des questions en français révélant sa compréhension du texte en langue étrangère.

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

- *Deuxième partie : expression*

Cette partie de l'épreuve consiste en :

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

L'utilisation du dictionnaire bilingue est autorisée.

Contrôle en cours de formation

Le contrôle en cours de formation est constitué de quatre situations d'évaluation correspondant aux quatre capacités :

- A – compréhension écrite
- B – compréhension de l'oral
- C – expression écrite
- D – expression orale

- *A – compréhension écrite*

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

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

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

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

Critères : intelligibilité et pertinence de la réponse.

- *B – compréhension de l'oral*

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

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

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

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

- *C – production écrite*

La capacité à s'exprimer par écrit en langue vivante étrangère sera évaluée par le biais d'une production guidée d'un paragraphe de 10 à 15 lignes. Le message portera sur l'expérience

professionnelle ou personnelle du candidat ou bien sur un aspect de civilisation (questions pouvant prendre appui sur un court document écrit ou une image).

Le candidat devra faire la preuve des compétences suivantes :

- mémorisation ;
- mobilisation des acquis ;
- aptitude à la reformulation ;
- aptitude à combiner les éléments acquis en énoncés pertinents et intelligibles ;
- utilisation correcte et précise des éléments linguistiques contenus dans le programme de consolidation de seconde :: éléments grammaticaux (déterminants, temps, formes auxiliées, modalité, connecteurs...).

Éléments lexicaux : *cf.* liste contenue dans le référentiel ou le programme de langue vivante du BEP.

Construction de phrases simples, composées, complexes.

• D – production orale

Il s'agit d'évaluer la capacité à s'exprimer oralement en langue vivante étrangère de façon pertinente et intelligible.

Le support proposé permettra d'évaluer l'aptitude à dialoguer en langue vivante étrangère à l'aide de constructions simples, composées, dans une situation simple de la vie courante. Ce dialogue pourra porter sur des faits à caractère personnel, de société ou de civilisation.

Le candidat devra faire preuve des compétences suivantes :

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

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

Épreuve E5/U51, U52 – épreuve de français, histoire et géographie

Coefficient : 5

Sous-épreuve E51/U51 – français

Coefficient : 3

Mode d'évaluation

Épreuve ponctuelle

L'évaluation se fait sous forme d'une évaluation écrite d'une durée de 2 heures 30.

Elle s'appuie sur un ou plusieurs textes ou documents (textes littéraires, textes argumentatifs, textes d'information, essais, articles de presse, documents iconographiques).

L'évaluation comporte deux parties :

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

• *Dans la première partie*, deux ou trois questions permettent de vérifier la capacité du candidat de comprendre le sens global des documents, d'en dégager la construction, d'en caractériser la visée, le ton, l'écriture...

• *La seconde partie* permet d'évaluer la capacité du candidat d'exposer un point de vue ou d'argumenter une opinion. Le type d'écrit attendu s'inscrit dans une situation de communication précisée par l'énoncé (lettre, synthèse rédigée, article...). Le sujet précise la longueur du texte à rédiger.

Le nombre de points attribués à chacune des parties de l'épreuve est indiqué dans le sujet. Dans tous les cas, la note globale est attribuée sur 20 points.

Contrôle en cours de formation

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

Situation A

- a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat d'analyser ou de synthétiser.
- b) Exemples de situation :
 - supports fonctionnels : fiche d'analyse de tâches, prises de notes ;
 - supports fictionnels/littéraires : fiche de lecture, synthèse d'une activité de lecture.

Situation B

- a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat de rendre compte ou transposer ou développer.
- b) Exemples de situation :
 - supports fonctionnels : rapport d'intervention en milieu professionnel, fiche de présentation d'un produit, rédaction d'un texte publicitaire à partir de documents, lettre, articles, argumentation à partir d'un dossier ;
 - supports fictions/littéraires : commentaire de lettre, d'images, argumentation à partir d'une lecture.

Situation C

- a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat à exposer ou transmettre un message oral
- b) Exemples de situation :
 - présentation d'un dossier disciplinaire ou interdisciplinaire ;
 - compte-rendu de lecture, de visite, de stage... ;
 - rapports des travaux d'un groupe.

Situation D

- a) Objectif : évaluation de la capacité du candidat à participer ou animer.
- b) Exemples de situation :
 - participation à un entretien (embauche...)
 - participation à un débat ;
 - participation à une réunion ;
 - animation d'un groupe, d'une équipe (entreprise).

Sous-épreuve E52/U52 – histoire et géographie

Coefficient : 2

Mode d'évaluation

Épreuve ponctuelle : évaluation écrite d'une durée de 2 heures

Cette sous-épreuve porte sur le programme de la classe de terminale du baccalauréat professionnel, sur un thème précis et les notions qui lui sont associées.

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

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

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

Ces questions, qui ne peuvent se réduire à une demande de définitions, permettent au candidat de faire la preuve qu'il maîtrise les méthodes d'analyse des documents et qu'il sait en tirer parti pour comprendre une situation historique ou géographique. Il élabore ensuite une courte synthèse intégrant les éléments apportés par le dossier et ses connaissances.

Les documents constituent un ensemble cohérent qui permet une véritable mise en relation. La cohérence réside dans la situation envisagée et la (ou les) notion(s) qui s'y rapporte(nt).

La synthèse consiste en un texte rédigé qui peut être accompagné par une carte, un croquis ou un schéma, à l'initiative du candidat ou en réponse à une question expressément formulée.

Contrôle en cours de formation

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

Objectifs

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

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

Modalités

Les quatre situations d'évaluation portent chacune sur des sujets d'étude différents, se rapportant au programme de terminale du baccalauréat professionnel. Chaque situation est écrite et dure (environ) deux heures.

Les documents servant de supports aux différentes situations d'évaluation constituent des ensembles cohérents permettant une mise en relation. La cohérence réside dans la situation historique ou géographique envisagée et la (ou les) notion(s) qui s'y rapporte(nt).

Deux des quatre situations d'évaluation doivent donner lieu à la réalisation d'un croquis ou d'un schéma.

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

E6/U6 – épreuve d'éducation artistique – arts appliqués

Coefficient : 1

Finalités et objectifs de l'évaluation

L'évaluation a pour objet de vérifier que le candidat sait utiliser des méthodes d'analyse et sait communiquer en utilisant le vocabulaire plastique et graphique.

Elle permet également de s'assurer que le candidat sait mobiliser ses connaissances relatives à l'esthétique du produit, à la production artistique et son implication dans l'environnement contemporain et historique.

Mode d'évaluation

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

Épreuve ponctuelle : évaluation écrite et graphique, d'une durée de 3 heures

Cette épreuve comporte une analyse formelle et stylistique des éléments présentés dans un dossier comportant quelques planches documentaires (images/textes).

Elle se complète d'une recherche personnelle effectuée par le candidat à partir de l'analyse du dossier documentaire, en fonction d'une demande précise et/ou d'un cahier des charges.

L'analyse implique un relevé documentaire sélectif assorti d'annotations.

Le contenu de l'analyse peut porter sur la comparaison entre l'organisation plastique et l'organisation fonctionnelle d'un ou plusieurs objets (ou supports), ou sur la mise en relation des éléments représentés avec leur contexte historique et artistique.

La recherche porte sur un problème appartenant à l'un des domaines des arts appliqués. Elle doit être présentée sous forme d'esquisse(s) graphique(s) et/ou colorée(s) assortie(s) d'un commentaire écrit, justifiant les choix effectués par le candidat.

Un jury académique composé de professeurs de la discipline procède à la correction et à la notation de l'épreuve.

Contrôle en cours de formation

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

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

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

La note finale sur 20 proposée au jury pour cette épreuve est obtenue en divisant par 5 le total des notes relatives aux trois évaluations.

• *Première situation d'évaluation*

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

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

Les éléments et les données sont imposés.

• *Deuxième situation d'évaluation*

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

- traduire plastiquement les observations concernant les données du réel ;
- analyser des produits d'art appliqué à l'industrie et à l'artisanat ;
- rendre compte plastiquement des relations entre les constituants plastiques et les éléments fonctionnels d'un produit d'art appliqué (relations formes, matière, couleurs/fonctions) ;
- sélectionner, transférer et adapter des éléments pour répondre à un problème d'art appliqué dans le respect d'un cahier des charges ou des contraintes imposées ;
- maîtriser des techniques appropriées à la traduction des réponses données au problème d'art appliqué imposé.

Un dossier documentaire et un cahier des charges sont imposés. Néanmoins, le candidat doit sélectionner des documents et/ou des éléments dans les sources documentaires proposées. Il doit également faire un choix en ce qui concerne la mise en œuvre d'outils et de techniques pour communiquer son projet.

• *Troisième situation d'évaluation*

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

- identifier une production artistique et repérer son implication dans son environnement culturel, spécialement dans celui du cadre de vie, de la fabrication industrielle ou artisanale ou de la communication visuelle ;

- situer un produit, un support de communication, un espace construit dans un environnement artistique et culturel de son époque ;
- évaluer la qualité esthétique d'un produit.

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

E7/U7 – épreuve d'éducation physique et sportive

Coefficient : 1

Évaluation ponctuelle et par contrôle en cours de formation

Les modalités de l'épreuve d'éducation physique et sportive sont définies par l'arrêté du 11 juillet 2005 relatif aux modalités d'organisation du contrôle en cours de formation et de l'examen terminal pour l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du brevet des métiers d'art, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles (*Journal officiel* du 21 juillet 2005, *BOEN* n° 42 du 17 novembre 2005) et la note de service n° 2005-179 du 4 novembre 2005 relative à l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du brevet des métiers d'art, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles (*BOEN* n° 42 du 17 novembre 2005).

Épreuve facultative de langue vivante/UF1

Mode d'évaluation

Épreuve orale d'une durée de 20 minutes précédée d'un temps de préparation de 20 minutes

L'épreuve a pour but de vérifier la capacité du candidat à comprendre une langue de communication courante et à s'exprimer de manière intelligible sur un sujet d'ordre général.

L'épreuve prend appui sur un document écrit, authentique, portant sur des questions actuelles de société et pouvant comporter des éléments iconographiques. Il ne s'agit en aucun cas d'un document technique.

Le candidat peut présenter une liste de huit textes au minimum, représentant un ensemble d'une dizaine de pages. Pour les candidats qui ont suivi l'enseignement facultatif de langue vivante, cette liste doit être validée par le professeur et le chef d'établissement. En l'absence de liste, l'examineur propose plusieurs documents au choix du candidat.

Le candidat présente le document et en dégage les éléments essentiels. Cette présentation est suivie d'un entretien portant sur le sujet abordé dans le document. L'entretien peut être élargi et porter sur le projet personnel du candidat.

Précisions concernant l'épreuve facultative d'arabe

Les documents sont rédigés en arabe standard, sans signes vocaliques, conformément à l'usage. Ils peuvent comporter des éléments en arabe dialectal (caricatures, dialogue ou extrait d'entretien publié dans la presse par exemple).

Au cours de l'entretien, l'examineur peut demander la lecture oralisée d'un bref passage et sa traduction.

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

Épreuve facultative d'hygiène – prévention – secourisme/UF2

Finalités et objectifs de l'épreuve

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

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

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

Modes d'évaluation

L'évaluation porte notamment sur :

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

Évaluation ponctuelle écrite d'une durée de 2 heures

À partir d'une (de) situation(s) professionnelle(s), accompagnée(s) éventuellement d'une documentation scientifique et technique, le candidat doit notamment :

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

Contrôle en cours de formation

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

• Première situation d'évaluation

Évaluation écrite, d'une durée indicative de 1 h 30 à 2 h, située au cours de la dernière année de formation, notée sur 7 points.

À partir de documents présentant notamment une situation professionnelle d'entreprise, il est demandé :

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

• Deuxième situation d'évaluation

Réalisation d'un travail personnel écrit noté sur 7 points.

À partir de données recueillies au cours de la période de formation en milieu professionnel et/ou d'un travail documentaire, le candidat rédige un document de cinq pages maximum sur :

- un problème professionnel en lien avec le programme d'hygiène – prévention – secourisme et le secteur professionnel concerné ;
- la prévention mise en œuvre (moyens, acteurs, organisation...) ou les moyens d'amélioration qu'il propose dans leurs contextes respectifs.

Le candidat précise sa démarche, justifie les effets possibles sur la santé ainsi que les solutions mises en œuvre ou possibles.

- *Troisième situation d'évaluation*

Évaluation pratique consistant en une intervention de secourisme notée sur 6 points.

Le comportement du candidat face à une situation d'urgence est évalué par des moniteurs de secourisme. Dans le cas où cette évaluation pratique ne peut être réalisée, une évaluation écrite d'environ 30 minutes est mise en place. Au cours de celle-ci, le candidat précise la conduite à tenir pour une situation d'urgence relevant du secourisme.

La note globale proposée au jury par le professeur de biotechnologies santé – environnement assurant l'enseignement d'hygiène – prévention – secourisme est calculée en faisant le total des notes obtenues à chacune des trois situations d'évaluation.

ANNEXE III

Période de formation en milieu professionnel

Organisation de la formation en milieu professionnel

Voie scolaire

La durée de la formation en milieu professionnel est de 16 semaines réparties sur les deux années de formation.

La période de formation en milieu professionnel fait obligatoirement l'objet d'une convention entre le chef d'entreprise accueillant l'élève et le chef d'établissement scolaire où ce dernier est scolarisé. Cette convention doit être conforme à la convention type définie par la note de service n° 96-241 du 15 octobre 1996 parue au *BO* n° 38 du 24 octobre 1996.

La période de formation en milieu professionnel et en établissement scolaire doit assurer la continuité de la formation et permettre à l'élève de compléter et de renforcer ses compétences. Elle fait l'objet d'une planification préalable de manière à maintenir une cohérence de la formation. Elle doit être préparée en liaison avec tous les enseignements. La formation assurée en établissement scolaire doit être polyvalente afin de faciliter l'acquisition des savoirs et des compétences dans les différents domaines constitutifs de la formation préparée.

Le temps de formation en milieu professionnel est réparti sur les deux années en tenant compte :

- des contraintes matérielles des entreprises et des établissements scolaires ;
- des objectifs pédagogiques spécifiques à ces périodes ;
- des cursus d'apprentissage.

Modalités d'intervention des professeurs

L'équipe pédagogique, dans son ensemble, est concernée par les périodes de formation en milieu professionnel. La recherche et le choix des entreprises d'accueil relèvent de la responsabilité de l'équipe pédagogique de l'établissement de formation comme le précise la circulaire n° 2000-095 du 26 juin 2000 parue au *BO* n° 25 du 29 juin 2000. L'intérêt que porteront les professeurs à l'entreprise et au rôle du tuteur permettra d'assurer la continuité de la formation.

En accord avec le tuteur, chaque professeur peut suivre une activité développée en entreprise par le stagiaire.

Objectifs généraux

Les périodes de formation en milieu professionnel permettent au candidat :

- d'appréhender concrètement la réalité des contraintes économiques, humaines et techniques de l'entreprise ;
- de comprendre l'importance de l'application des règles d'hygiène et de sécurité ;
- d'intervenir sur des ouvrages de type industriel intégrant des techniques de mise en œuvre dont les établissements de formation peuvent ne pas disposer ;
- d'utiliser des matériels d'intervention ou des outillages spécifiques de technologies nouvelles ;
- de comprendre la nécessité de l'intégration du concept de la qualité dans toutes les activités développées ;
- d'observer, comprendre et analyser, lors de situations réelles, les différents éléments liés à des stratégies commerciales ;
- de mettre en œuvre ses compétences dans le domaine de la communication avec tous les services ;
- de prendre conscience de l'importance de la compétence de tous les acteurs et des services de l'entreprise.

Compétences à développer

Les compétences du présent référentiel sont développées conjointement en établissement de formation et en entreprise.

Au terme des périodes de formation en milieu professionnel, le candidat constitue un rapport comprenant un rapport d'activités conduites en entreprise. Ce rapport est visé par le tuteur de l'élève en entreprise. Ce visa atteste que les activités développées dans le rapport correspondent à celles confiées à l'élève au cours de sa formation en entreprise.

Le rapport d'activités doit faire apparaître :

- la nature des fonctions exercées dans l'entreprise ;
- le compte-rendu de ses activités, en développant les aspects relatifs aux compétences définies par le référentiel du diplôme.

À l'issue des périodes de formation en milieu professionnel, seront délivrées des attestations permettant de vérifier le respect de la durée de la formation en entreprise et le secteur d'activité de cette formation. Un candidat qui n'aura pas présenté ces pièces ne pourra pas valider les sous-épreuves E31 « Présentation d'un dossier d'activité » (unité U31) et E32 « Mise en œuvre » (unité U32).

Pour les candidats présentant la sous-épreuve E31 sous la forme ponctuelle, le recteur fixe la date à laquelle le rapport doit être remis au service chargé de l'organisation de l'examen.

Pendant chaque période de formation en milieu professionnel, les activités seront organisées et suivies par le tuteur, qui assurera cette mission conjointement avec l'équipe pédagogique de l'établissement de formation. À chacune des périodes de formation, un contrat individuel de formation sera préalablement négocié et établi entre le tuteur, l'équipe pédagogique et l'élève.

Ce contrat fera l'objet d'un document qui indiquera :

- la liste des compétences et savoirs à acquérir, en tout ou partie, durant la période considérée ;
- les modalités d'évaluation de ces compétences ;
- l'inventaire des prérequis nécessaires pour aborder dans des conditions acceptables la formation en milieu professionnel ;
- les modalités de formation envisagées dans l'entreprise (les tâches et le degré d'autonomie, les matériels utilisés, les services ou équipes concernés...).

Chaque période de formation sera évaluée conjointement par le tuteur et l'équipe pédagogique ou son représentant. Le constat établi sera reporté sur le livret de suivi.

Contenus et activités

Les périodes de formation portent sur des activités développées dans les différents lieux d'exercice de l'entreprise : bureau et chantier.

Les activités prévues dans la définition de l'unité U32 feront obligatoirement partie du travail confié lors des périodes de formation en milieu professionnel.

Voie de l'apprentissage

Pour les apprentis, la formation en milieu professionnel est incluse dans la formation en entreprise.

De manière à établir une cohérence dans le déroulement de la formation, l'équipe pédagogique du centre de formation d'apprentis informe les maîtres d'apprentissage sur les objectifs des différentes périodes passées en entreprise et sur leur importance dans l'évaluation des apprentis.

Voie de la formation professionnelle continue

Candidats en situation de première formation ou de reconversion

La durée de la formation en entreprise, 16 semaines, s'ajoute aux durées de formation dispensées par le centre de formation continue.

Le stagiaire peut avoir la qualité de salarié d'un autre secteur professionnel.

Lorsque cette préparation s'effectue dans le cadre d'un contrat de travail de type particulier, la période de formation en milieu professionnel est intégrée dans la période de formation dispensée, si les activités effectuées sont en cohérence avec les exigences du référentiel et conformes aux objectifs de la formation en entreprise.

Candidats en situation de perfectionnement

Le certificat de stage peut être remplacé par un ou plusieurs certificats de travail attestant que l'intéressé a développé des activités dans des entreprises relevant du secteur du gros œuvre du bâtiment en qualité de salarié à plein temps, pendant 6 mois au cours de l'année précédant l'examen ou à temps partiel pendant 1 an au cours des deux années précédant l'examen.

Le candidat rédige un rapport sur ses activités professionnelles dans le même esprit qui préside à l'élaboration du rapport pour les candidats scolaires, apprentis ou en formation professionnelle continue visés au paragraphe ci-dessus (« Candidats en situation de première formation ou de reconversion »).

Le rapport fait apparaître :

- la nature des fonctions exercées dans l'entreprise ;
- les types d'activités qui font appel à tout ou partie des compétences décrites ci-dessus (*cf.* « Compétences à développer »).

Pour les candidats présentant la sous-épreuve E31 (unité U31) sous la forme ponctuelle, le recteur fixe la date à laquelle le rapport doit être remis au service chargé de l'organisation de l'examen.

Positionnement

Durée minimale de la période de formation en milieu professionnel pour les candidats positionnés par décision du recteur :

- 10 semaines pour les candidats issus de la voie scolaire (art. D. 337-65 du Code de l'éducation) ;
- 4 semaines pour les candidats issus de la formation professionnelle continue visés au paragraphe ci-dessus (« Candidats en situation de première formation ou de reconversion »).

ANNEXE IV

Tableau de correspondance entre épreuves ou unités

Tableau de correspondance entre épreuves ou unités

Baccalauréat professionnel Construction Bâtiment gros œuvre (arrêté du 23 juillet 1998) Dernière session 2008		Baccalauréat professionnel Technicien du bâtiment – organisation et réalisation du gros œuvre défini par le présent arrêté 1 ^{re} session 2009	
Épreuves	Unités	Épreuves	Unités
E1 – épreuve scientifique et technique		E1 – épreuve scientifique et technique	
<i>Sous-épreuve A1</i> – étude scientifique et technologique d'un ouvrage	U11	<i>Sous-épreuve E11</i> – analyse technique d'un ouvrage	U11
<i>Sous-épreuve C1</i> – mathématiques et sciences physiques	U12	<i>Sous-épreuve E12</i> – mathématiques et sciences physiques	U12
<i>Sous-épreuve D1</i> – travaux pratiques de sciences physiques	U13	<i>Sous-épreuve E13</i> – travaux pratiques de sciences physiques	U13
E2 – épreuve de technologie		E2 – épreuve de technologie	
E3 – épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel (réalisation, maintenance, mise en service, contrôle)		E3 – épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel – réalisation d'ouvrage	
<i>Sous-épreuve A3</i> – évaluation de la formation en milieu professionnel et <i>Sous-épreuve D3</i> – économie – gestion	U31 et U34	<i>Sous-épreuve E31</i> – présentation d'un dossier d'activité ⁽¹⁾	U31
<i>Sous-épreuve B3</i> – implantation et contrôle de réception et <i>Sous-épreuve C3</i> – réalisation et contrôle	U32 et U33	<i>Sous-épreuve E32</i> – mise en œuvre ⁽²⁾ et <i>Sous-épreuve E33</i> – activités spécifiques et contrôle ⁽²⁾	U32 et U33
E4 – épreuve de langue vivante	U4	E4 – épreuve de langue vivante	U4
E5 – épreuve de français – histoire géographie		E5 – épreuve de français – histoire géographie	
<i>Sous-épreuve A5</i> – français	U51	<i>Sous-épreuve E51</i> – français	U51
<i>Sous-épreuve B5</i> – histoire – géographie	U52	<i>Sous-épreuve E52</i> – histoire – géographie	U52
E6 – épreuve d'éducation artistique, arts appliqués	U6	E6 – épreuve d'éducation artistique, arts appliqués	U6
E7 – épreuve d'éducation physique et sportive	U7	E7 – épreuve d'éducation physique et sportive	U7
Épreuve facultative de langue vivante	UF1	Épreuve facultative de langue vivante	UF1
Épreuve facultative d'hygiène – prévention – secourisme	UF2	Épreuve facultative d'hygiène – prévention – secourisme	UF2

(1) **En forme globale**, la note à l'unité U.31 définie par le présent arrêté est calculée en faisant la moyenne des notes égales ou supérieures à 10 sur 20 obtenues aux unités U.31 et U.34 définies par l'arrêté du 3 septembre 1997, affectées de leur coefficient.

En forme progressive, la note à l'unité U.31 définie par le présent arrêté est calculée en faisant la moyenne des notes obtenues aux unités U.31 et U.34 définies par l'arrêté du 3 septembre 1997, affectées de leur coefficient, que ces notes soient égales ou supérieures à 10 sur 20 (bénéfice) ou inférieures à 10 sur 20 (report).

(2) **En forme globale**, la note aux unités U.32 et U.33 définies par le présent arrêté est calculée en faisant la moyenne des notes égales ou supérieures à 10 sur 20 obtenues aux unités U.32 et U.33 définies par l'arrêté du 3 septembre 1997, affectées de leur coefficient.

En forme progressive, la note aux unités U.32 et U.33 définies par le présent arrêté est calculée en faisant la moyenne des notes obtenues aux unités U.32 et U.33 définies par l'arrêté du 3 septembre 1997, affectées de leur coefficient, que ces notes soient égales ou supérieures à 10 sur 20 (bénéfice) ou inférieures à 10 sur 20 (report).