

**MINISTÈRE DE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE**

**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 30 juillet 2009 portant création de la spécialité Réalisations du gros-œuvre de brevet d'études professionnelles et fixant ses modalités de délivrance.

NORMEN E 0918139A

Le ministre de l'éducation nationale, porte-parole du Gouvernement

VU le code de l'éducation et notamment ses articles D. 337-26 à D. 337-50 ;

VU l'arrêté du 29 juillet 1992 modifié, fixant les modalités d'organisation et de prise en compte des épreuves organisées sous forme d'un contrôle en cours de formation en établissement ou en centre de formation d'apprentis et en entreprise pour la délivrance des brevets d'études professionnelles et certificats d'aptitude professionnelle ;

VU l'arrêté du 26 avril 1995 modifié, relatif aux dispenses des domaines généraux des brevets d'études professionnelles et certificats d'aptitude professionnelle ;

VU l'arrêté du 20 novembre 2000 relatif à la notation aux examens du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles ;

VU l'arrêté du 9 juillet 2009, fixant les modalités d'évaluation de l'enseignement général des brevets d'études professionnelles ;

VU l'arrêté du 20 juillet 2009 relatif aux certificats d'aptitude professionnelle et aux brevets d'études professionnelles prévus à l'article D. 337-59 du code de l'éducation ;

VU l'avis de la commission professionnelle consultative « Bâtiment, Travaux publics, Matériaux de construction » du 12 décembre 2008 ;

ARRÊTE

Art. 1 - Il est créé la spécialité Réalisations du gros-œuvre de brevet d'études professionnelles dont la définition et les conditions de délivrance sont fixées conformément aux dispositions du présent arrêté.

Art. 2 - Les référentiels d'activités professionnelles et de certification de la spécialité Réalisations du gros-œuvre de brevet d'études professionnelles figurent respectivement en **annexe Ia et Ib** au présent arrêté.

Art. 3 - L'examen de la spécialité Réalisations du gros-œuvre de brevet d'études professionnelles comporte cinq unités obligatoires.

La liste des unités professionnelles et le règlement d'examen figurent respectivement en **annexe IIa et annexe IIb** au présent arrêté.

La définition des épreuves figure en **annexe IIc** au présent arrêté.

Art. 4. - Pour se voir délivrer la spécialité Réalisations du gros-oeuvre de brevet d'études professionnelles par la voie de l'examen prévu aux articles D 337-30 à D 337-37 du code de l'éducation, le candidat doit obtenir une moyenne égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble des unités.

L'absence à une épreuve est éliminatoire. Toutefois, dûment justifiée, cette absence donne lieu à l'attribution de la note zéro.

Tout candidat ajourné conserve pendant cinq ans les notes égales ou supérieures à 10 sur 20 obtenues aux épreuves, à compter de leur date d'obtention.

Art. 5 - Les correspondances entre les unités de l'examen organisé conformément à l'arrêté du 31 juillet 2003 portant création du brevet d'études professionnelles Réalisations du gros-oeuvre et les unités de l'examen organisé conformément au présent arrêté sont précisées en **annexe IId** au présent arrêté.

Les notes égales ou supérieures à 10 sur 20 obtenues aux épreuves de l'examen subi selon les dispositions de l'arrêté du 31 juillet 2003 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. 337-37-1 du code de l'éducation, à compter de la date d'obtention et pour leur durée de validité.

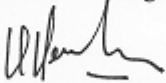
Art. 6 - Les candidats ayant obtenu une note égale ou supérieure à 10 sur 20 à une ou plusieurs épreuves d'enseignement général d'un brevet d'études professionnelles préparé antérieurement peuvent, à leur demande, dans la limite de cinq ans à compter de leur date d'obtention, être dispensés des unités d'enseignement général correspondantes de la spécialité Réalisations du gros-oeuvre de brevet d'études professionnelles conformément à l'**annexe IIe** au présent arrêté.

Art. 7- La première session d'examen de la spécialité Réalisations du gros-oeuvre de brevet d'études professionnelles, organisée conformément aux dispositions du présent arrêté, aura lieu en 2011.

Art. 8 - L'arrêté du 31 juillet 2003 portant création du brevet d'études professionnelles Réalisations du gros-oeuvre est abrogé à l'issue de la dernière session qui aura lieu en 2010.

Art. 9- 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 juillet 2009 .

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

Jean-Louis NEMBRINI

Journal officiel du 26 août 2009

Nota. - le présent arrêté et ses annexes IIb, IIc , IId et IIe seront consultables en ligne au Bulletin officiel du ministère de l'éducation nationale en date du 1^{er} octobre 2009 sur le site <http://www.education.gouv.fr>.
L'intégralité du diplôme sera disponible au centre national de documentation pédagogique - 13, rue du Four 75006 PARIS ainsi que dans les centres régionaux et départementaux de documentation pédagogique.
Elle sera également diffusée en ligne à l'adresse suivante :<http://www.cndp.fr/outils-doc/>

SOMMAIRE

ANNEXE I : REFERENTIEL DU DIPLOME

Ia – Référentiel des activités professionnellesp 3

Ib – Référentiel de certification.....p 22

ANNEXE II : MODALITES DE CERTIFICATION

Ila – Unités constitutives du diplôme..... p 58

Ilb – Règlement d'examen.....p 62

Ilc – Définition des épreuves..... p 64

Ild – Tableau de correspondance entre les épreuves ou unités.....p 74

Ile - Tableau de dispense des enseignements généraux.....p74

ANNEXE I

RÉFÉRENTIELS DU DIPLÔME

ANNEXE I.a

<p>REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES</p>
--

CONTEXTE PROFESSIONNEL

A) DOMAINE D'INTERVENTION

Le titulaire du BEP « Réalisations du gros-œuvre » réalise, à partir de directives, les travaux de cette spécialité, ce qui implique l'utilisation de plans et de documents d'exécution s'y rapportant.

B) SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les ouvrages concernés relèvent des 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.

C) CONDITIONS GENERALES D'EXERCICE

1) Situation d'exercice

Le titulaire du BEP « Réalisations du gros-œuvre » réalise le travail d'après des consignes d'exécution qui lui sont transmises par sa hiérarchie. Il travaille souvent au sein d'une équipe, en fonction de l'importance du chantier.

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

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.

2) Tâches

Le titulaire du BEP « Réalisations du gros-œuvre » est amené à organiser et à réaliser la tâche confiée à partir des instructions du chef d'entreprise ou d'un supérieur hiérarchique. 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, ...).

Il peut participer à :

- l'installation et au repliement du chantier,
- l'aménagement des aires de stockage,
- l'organisation de son poste de travail.

ACTIVITES et TACHES PROFESSIONNELLES

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

Fonction : Réalisation	
<i>Activités</i>	<i>Tâches</i>
PRÉPARATION	1. Organiser son activité 2. Etablir un relevé d'ouvrage
MISE EN ŒUVRE	3. Respecter les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé 4. Traiter des déchets de chantier 5. Participer à l'implantation et/ou au tracé d'un ouvrage 6. Participer à l'installation de chantier 7. Participer à la manutention et au stockage 8. Participer aux travaux de terrassement 9. Réaliser des réseaux enterrés 10. Mettre en place des étaielements 11. Réaliser des ouvrages en béton armé 12. Réaliser des ouvrages en maçonnerie 13. Poser des éléments préfabriqués 14. Modifier des ouvrages existants 15. Exécuter les finitions 16. 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 BEP « Réalisations du 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, 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</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, dans la réalisation d'une tâche simple.

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 1°: PREPARATION	
TÂCHE 1 : Organiser son activité	2
<i>Niveau d'implication ↗</i>	
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Consignes orales et écrites- Dossier de travaux :<ul style="list-style-type: none">• plans d'exécution,• orientations sur les techniques retenues,• plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS).- Moyens disponibles.	
<u>Contexte d'intervention :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Sur chantier pour :<ul style="list-style-type: none">• des chantiers courants de gros œuvre.	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Les directives et contraintes sont inventoriées et prises en compte.- Les documents nécessaires sont identifiés et analysés.- La préparation intègre les obligations des PPSPS.- Les difficultés de réalisation sont signalées à la hiérarchie.	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 1°: PREPARATION	
TÂCHE 2 : Etablir un relevé d'ouvrage	2 <i>Niveau d'implication ↗</i>
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Consignes orales ou écrites.- Situation de l'ouvrage.- Matériel de relevé et de mesurage.	
<u>Contexte d'intervention :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Sur le chantier en phase de préparation.- Pour des travaux neufs, en rénovation.	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Les niveaux, points de repère, orientations sont repérés.- Les cotes sont correctement relevées- Les documents produits sont exploitables- Un rapport oral est fait à la demande de la hiérarchie.	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE
TÂCHE 3 : Respecter les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé <p style="text-align: right;">2 <i>Niveau d'implication ↗</i></p>
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u> <ul style="list-style-type: none">- Extraits du PPSPS.- Matériels et équipements de sécurité (collectifs et individuels).- Fiches techniques des fabricants et fournisseurs.- Documentation interne de l'entreprise (plans de pose, affiches sécurité, ...). <p><u>Contexte d'intervention :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Sur tout type de chantier, avec l'équipe.
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u> <ul style="list-style-type: none">- Les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé sont respectées en :<ul style="list-style-type: none">• utilisant et respectant les locaux spécifiques,• mettant en œuvre en conformité les protections collectives,• utilisant des protections individuelles,• utilisant les appareils électroportatifs et les matériels en toute sécurité.- L'environnement est protégé conformément aux règles en vigueur.- La hiérarchie est informée de tous les manquements relatifs à :<ul style="list-style-type: none">• l'insuffisance de moyens,• l'incapacité à les mettre en œuvre.

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE	
TÂCHE 4 : Traiter les déchets de chantier	1
<i>Niveau d'implication ↗</i>	
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Consignes orales.- Plan d'installation de chantier.- PPSPS.- Espaces, matériels et équipements dédiés.	
<u>Contexte d'intervention :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Tous types de chantier.	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Les règles de tri sélectif des déchets inertes (D.I.B.) sont respectées en utilisant les bennes appropriées.- L'environnement est protégé conformément aux règles en vigueur.- La hiérarchie est informée de tous les manquements relatifs à :<ul style="list-style-type: none">• l'insuffisance de moyens,• l'impossibilité à les mettre en œuvre.	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE	
TÂCHE 5 : Participer à l'implantation et/ou au tracé d'un ouvrage	2
<i>Niveau d'implication ↗</i>	
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none">- 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.	
<u>Contexte d'intervention :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Sur chantier.	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Les instructions sont respectées.- L'implantation ou le tracé est conforme aux documents fournis.- Le matériel est utilisé de façon rationnelle.- Les chaises d'implantation d'un bâtiment simple sont mises en place et les cordeaux sont ajustés.- Les points d'implantation sont reportés au sol.- Les niveaux les angles, les aplombs, les alignements sont tracés avec précision sur des supports verticaux, horizontaux et inclinés.	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE	
TÂCHE 6 : Participer à l'installation de chantier	2
	<i>Niveau d'implication ↗</i>
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Instructions orales ou écrites de sa hiérarchie.- Matériels et matériaux nécessaires à l'installation du chantier.	
<u>Contexte d'intervention :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Lieu d'ouverture du chantier.- Ouvrage / construction support des travaux.	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Les instructions sont respectées.- Un compte rendu oral des travaux réalisés est effectué à la hiérarchie en cas de difficultés et/ou impossibilités techniques relevées.- Les matériaux et matériels sont utilisés de façon rationnelle.- Le travail est organisé et les délais sont respectés.	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE	
TÂCHE 7 : Participer à la manutention et au stockage	2
<i>Niveau d'implication ↗</i>	
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Consignes orales et écrites.- Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé.- Matériels de levage et manutention.	
<u>Contexte d'intervention :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Tous types de chantier : construction neuve, rénovation, réhabilitation	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Les accessoires défectueux ou inadaptés (levage, etc.) sont détectés, immédiatement écartés et remplacés.- 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.	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE	
TÂCHE 8 : Participer aux travaux de terrassement	2
<i>Niveau d'implication ↗</i>	
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Instructions orales ou écrites.- Références planimétriques et altimétriques matérialisées sur le terrain.- Matériel de mesurage: décamètre, équerre, niveau de chantier.- Matériel adapté à la réalisation.	
<u>Contexte d'intervention :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Chantiers courants nécessitant un décapage et des terrassements superficiels.- Zone limitée d'un chantier complexe.	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Les instructions sont respectées.- La position, les dimensions et les profondeurs de terrassement sont respectées.- Le fond de fouille est propre.- Le balisage et les protections des talus sont réalisés.- La hiérarchie est informée des problèmes rencontrés.- Les règles de protection de l'environnement sont appliquées.	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE	
TÂCHE 9 : Réaliser des réseaux enterrés	1
<i>Niveau d'implication ↗</i>	
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Instructions orales ou écrites.- PPSPS.- Références planimétriques et altimétriques.- Matériels de mesurage, (optique, laser, ...).- Matériel et outils adaptés à la réalisation.- Matériaux et fournitures conformes à la définition des ouvrages du marché.- Dispositifs de sécurité.	
<u>Contexte d'intervention :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Ouvrages courants dans la limite de l'emprise du bâtiment.	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Les travaux sont conformes aux prescriptions (lit de pose, matériaux, altitudes, pentes, remblaiement, ...).- Les règles de sécurité sont respectées.- La protection provisoire des attentes (canalisations, fourreaux, regards) est assurée.	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE	
TÂCHE 10 : Mettre en place des étalements	1
<i>Niveau d'implication ↗</i>	
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Instructions orales ou écrites.- PPSPS.- Documentation technique des produits et prescriptions des fabricants.- Matériel et outils adaptés à la mise en œuvre.- Dispositifs de sécurité.	
<u>Contexte d'intervention :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Chantiers courants en construction neuve, rénovation ou réhabilitation.	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Les consignes sont appliquées et les règles de sécurité sont respectées.- L'exécution est conforme aux données et pièces du dossier d'exécution.- Les techniques de mise en place et les modes opératoires sont respectés.- La hiérarchie est informée des problèmes rencontrés.	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE	
TÂCHE 11 : Réaliser des ouvrages en béton armé	3 <i>Niveau d'implication ↗</i>
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Consignes orales et écrites. - Dossier d'exécution : <ul style="list-style-type: none"> • plans de coffrage, • plans et nomenclatures d'armatures, • modes opératoires de réalisation (méthodes, notion de cycles, ...), • plan particulier de sécurité et de protection de la santé. - Matériel, équipements de sécurité et outils adaptés à la mise en œuvre. - Tous types de coffrage : traditionnels, modulaires, outils, ... - Accessoires, inserts et équipements. 	
<u>Contexte d'intervention :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Ouvrages courants (fondations, voiles, poteaux, poutres, planchers, dallages). - Ouvrages incorporés aux maçonneries. 	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - La réalisation est conforme au dossier d'exécution et aux prescriptions : <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). - Les règles de sécurité sont appliquées. - Les matériaux et matériels sont utilisés de façon rationnelle. - Le nettoyage et le conditionnement des éléments coffrants pour une utilisation ultérieure sont réalisés. - Le nettoyage du poste de travail est effectué. 	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE	
TÂCHE 12 : Réaliser des ouvrages en maçonnerie	3 <i>Niveau d'implication ↗</i>
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Consignes orales et écrites.- Dossier de réalisation :<ul style="list-style-type: none">• plans d'exécution,• plan particulier de sécurité et de protection de la santé,• matériels, équipements de sécurité et outils nécessaires à la réalisation des ouvrages.	
<u>Contexte d'intervention :</u> <ul style="list-style-type: none">- Ouvrages courants : maçonneries brutes prêtes à enduire, maçonneries apparentes d'éléments droits.	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u> <ul style="list-style-type: none">- La réalisation est en conformité avec le dossier d'exécution et aux prescriptions :<ul style="list-style-type: none">• 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.- Les matériaux et les matériels sont utilisés de façon rationnelle.- Le nettoyage du poste de travail est effectué.	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE	
TÂCHE 13 : Poser des éléments préfabriqués	1 <i>Niveau d'implication ↗</i>
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Consignes orales et écrites. - Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé - Matériels de levage et de manutention. - Dossier d'exécution : <ul style="list-style-type: none"> • plans de pose des éléments, • mode opératoire de réalisation (méthodes, cycles, ...). - Matériel, équipements de sécurité et outils adaptés. 	
<u>Contexte d'intervention :</u> <ul style="list-style-type: none"> - Ouvrages courants : éléments de structures (parements bruts ou finis). 	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - La manutention est conforme aux règles de sécurité. - Les problèmes rencontrés sont signalés à la hiérarchie. 	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE	
TÂCHE 14 : Modifier des ouvrages existants	1
<i>Niveau d'implication ↗</i>	
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Consignes orales ou écrites.- Consignes de mise en sécurité de la structure existante.- Dossier de réalisation :<ul style="list-style-type: none">• plans d'exécution,• plan particulier de sécurité et de protection de la santé,• matériels, équipements de sécurité et outils nécessaires à la réalisation des ouvrages.	
<u>Contexte d'intervention :</u> <ul style="list-style-type: none">- Travaux courants de rénovation ou réhabilitation (extension, surélévation, percements, ...).	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u> <ul style="list-style-type: none">- L'environnement proche et les riverains sont pris en compte.- Lors de l'exécution, les incompatibilités techniques constatées, au regard du dossier d'exécution initial, sont soumises à la hiérarchie.- Les règles de sécurité liées à l'intervention sont appliquées.- Les matériels sont utilisés rationnellement.	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE	
TÂCHE 15 : Exécuter des finitions	2 <i>Niveau d'implication ↗</i>
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Consignes orales et écrites.- Situation des ouvrages et aspects des finitions.- Plan particulier de sécurité et de protection de la santé.- Matériels, équipements de sécurité et outils nécessaires à la réalisation des ouvrages.	
<u>Contexte d'intervention :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Travaux courants de finition sur les ouvrages en maçonnerie brute ou en béton armé (enduits, appuis, seuils, chapes, ragréages, ...).	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- 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.	

REFERENTIEL DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

TABLEAU DE DETAIL DES ACTIVITES

Fonction : REALISATION Activité 2°: MISE EN ŒUVRE	
TÂCHE 16 : Effectuer la maintenance de premier niveau sur les matériels et les outillages	3
<i>Niveau d'implication ↗</i>	
<u>CONDITIONS D'EXERCICE</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Matériels et outillages affectés à ses activités.- Outillages nécessaires à la maintenance de premier niveau et au contrôle.- Consommables, lubrifiants, pièces d'usure.	
<u>Contexte d'intervention :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Sur tous types de chantier pour les matériels et outillages utilisés couramment.	
<u>RÉSULTATS ATTENDUS :</u>	
<ul style="list-style-type: none">- Les matériels et outillages sont vérifiés après emploi, entretenus, rangés et/ou stockés, prêts pour une nouvelle utilisation.- Le matériel à moteur thermique est contrôlé avant mise en marche (niveaux).- Les dysfonctionnements sont identifiés, les détériorations et pannes sont signalées à la hiérarchie.	

ANNEXE I.b

RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION

Spécialité REALISATIONS DU GROS-ŒUVRE du BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES
MISE EN RELATION DES TÂCHES ET DES COMPÉTENCES

CAPACITÉS GÉNÉRALES			TACHES	ACTIVITES PROFESSIONNELLES																	
				COMPÉTENCES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
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		
		C1.2	Décoder des documents	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	Produire des documents	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	X	X		
		C3.2	Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection		X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		C3.3	Traiter les déchets et protéger l'environnement				X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
		C3.4	Implanter et tracer des ouvrages						X	X				X	X	X	X	X	X		
		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	X	X
		C3.6	Monter et démonter un étaielement		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		
		C3.8	Réaliser des ouvrages en maçonnerie				X	X	X			X				X			X		
		C3.9	Réaliser des ouvrages en béton armé				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	Réceptionner les matériels, matériaux et composants			X	X			X	X				X	X	X				
		C4.2	Contrôler des ouvrages réalisés		X											X	X	X	X	X	

PRESENTATION DES CAPACITES GENERALES ET DES COMPETENCES

CAPACITES GENERALES	COMPETENCES	
S'INFORMER	C1	1 Collecter et classer des informations 2 Décoder des documents
TRAITER, DECIDER, COMMUNIQUER	C2	1 Préparer son activité dans l'environnement du chantier 2 Produire des documents
METTRE EN ŒUVRE, REALISER	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 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
CONTROLLER RECEPTIONNER	C4	1 Réceptionner les matériels, matériaux et composants 2 Contrôler des ouvrages réalisés

CAPACITÉ : C 1 S'INFORMER

Compétence C 1.1 : Collecter et classer des informations			
---	--	--	--

Rechercher des informations au regard de l'activité à accomplir			
---	--	--	--

Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 1	Rechercher les informations nécessaires à la résolution d'un problème posé	Informations écrites et/ou orales Critères permettant de caractériser et classer les informations à rechercher	Les informations collectées sont en concordance avec le problème posé
	Classer les informations retenues en fonction de critères préétablis	Sites Internet Documentations techniques	Le classement répond aux besoins de l'activité

Compétence C 1.2 : Décoder des documents			
---	--	--	--

Inventorier et repérer les différentes pièces d'un dossier			
--	--	--	--

Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 1	Réaliser l'inventaire des différentes pièces écrites et graphiques d'un dossier	Dossier technique d'étude comprenant : plans, pièces écrites,	Les documents sont inventoriés par catégorie
	Analyser les pièces graphiques et les cahiers des charges	Dossier d'exécution	Les particularités sont repérées

CAPACITÉ : C 2 TRAITER, DECIDER, COMMUNIQUER

Compétence C 2.1 : Préparer son activité dans l'environnement du chantier

Rechercher la meilleure organisation de l'activité afin de répondre aux exigences de l'exécution

Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 1	Définir les zones d'activités (stockage, travail, ...)	Activité de chantier Dossier d'exécution	Le projet d'installation du poste de travail tient compte des contraintes de l'exécution et du chantier
	Prévoir la coordination des phases de travail.	Consignes orales ou écrites	Le phasage est cohérent.

Compétence C 2.2 : Produire des documents

Elaborer et compléter des documents écrits et graphiques en relation avec la tâche à effectuer

Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 1	Exécuter un croquis, un schéma à main levée, des parties d'ouvrage à réaliser ou à modifier	Ouvrage ou partie d'ouvrage concerné Consignes orale ou écrites Dossier de travaux : - P.P.S.P.S. - plans d'exécution de la partie d'ouvrage	Toutes les informations nécessaires sont relevées Les conventions de représentation graphique sont utilisées. Le relevé est exploitable par un tiers
	Evaluer des quantités de matériaux, de matériel, entrant dans une partie d'ouvrage	Matériel de relevé et de mesurage	Les quantités calculées sont exactes.
	Rédiger un mode opératoire.	Moyens disponibles Consignes particulières liées au chantier	Le mode opératoire est cohérent avec : - les prescriptions du PPSPS, - les moyens mis à disposition.
	Compléter un document informatisé établi à l'aide : - d'un tableur, - d'un traitement de texte, - ...	Matériel informatique, logiciels, Consignes d'utilisation et de sauvegarde.	Les outils informatiques sont utilisés rationnellement. Les procédures de sauvegarde et de transmission sont respectées.

CAPACITÉ : C 3 METTRE EN ŒUVRE, REALISER

Compétence C 3.1: Organiser le poste de travail

Cette phase de préparation précède immédiatement l'intervention.

Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 2	Préparer le travail confié en fonction des moyens affectés	Sur chantier	L'organisation proposée permet de respecter les objectifs fixés
	Identifier les incompatibilités ou impossibilités à réaliser la tâche.	Définition de la tâche Consignes orales ou écrites	Les difficultés sont relevées et argumentées
	Vérifier la disponibilité et l'état des matériels, outillages et équipements de sécurité	Dossier de travaux : - pièces graphiques - PPSPS	Le matériel est opérationnel et en adéquation avec la tâche à réaliser Les équipements de sécurité sont vérifiés et toute anomalie est signalée
	Vérifier la disponibilité des matériaux	Matériels et outillage affectés	La disponibilité est vérifiée
	Organiser l'environnement du poste de travail en toute sécurité.		Le poste de travail est maintenu propre et exempt de tout matériau ou matériel inutilisable.

Compétence C 3.2 : Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection

Appliquer les solutions définies par le P.P.S.P.S.

Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 2	Repérer les risques liés à l'activité.	Sur chantier Consignes orales ou écrites de sécurité	Les solutions de sécurité sont appliquées conformément aux consignes.
	Utiliser les moyens de protection individuels et collectifs.	- PPSPS Matériels et équipements de sécurité.	Les équipements sont utilisés dans le respect de la réglementation.

Compétence C 3.3 : Traiter les déchets et protéger l'environnement			
Contribuer à une évacuation cohérente des déchets, voire à leur recyclage			
Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 2	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 Guide de classement des déchets.	Le tri est conforme aux consignes reçues (nature des matériaux, recyclage etc.)
	Limiter la propagation des poussières et des boues ou les projections de matériaux.	Matériaux et matériels à évacuer (déchets, outils hors service etc.)	Les structures mitoyennes sont protégées. Les voies de circulation extérieures au chantier ne sont pas souillées.
	Économiser les énergies utilisées sur le chantier (eau, électricité...)	Matériels de conditionnement, de transport et de stockage des déchets.	Les consommables et les énergies sont utilisés à bon escient.

Compétence C 3.4 : Implanter et tracer des ouvrages			
Matérialiser un ouvrage simple			
Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 2	Mettre en place les chaises	Les consignes de la hiérarchie.	Les chaises sont stables, correctement positionnées
	Participer au traçage sur les différents supports	Matériels courants de mesure et d'implantation.	Les consignes orales sont respectées. Les matériels de mesure sont correctement utilisés Les tracés sont visibles et durables.

Compétence C 3.5 : Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages			
Optimiser l'utilisation du matériel en sécurité et assurer sa pérennité.			
Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 2	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. Consignes orales Consommables (huiles, graisse, carburants etc.)	Les éventuelles anomalies sont signalées à la hiérarchie. La configuration retenue permet une utilisation aisée et en toute sécurité. Le stockage des produits dangereux est conforme aux réglementations en vigueur.
	Replier le matériel ou l'outillage en vue d'une utilisation ultérieure.		Le matériel ou l'outillage est prêt à servir, les éléments défectueux sont signalés et écartés.

Compétence C 3.6 : Monter et démonter un étaielement			
Mettre en œuvre une plate-forme de travail ou un support sécurisé			
Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 2	Mettre en place un étaielement	Réglementation en vigueur Consignes orales ou écrites Plan d'étaielement Notice de montage et caractéristiques techniques Matériel d'étaielement : - étais	Le matériel est utilisé conformément aux règles prescrites par le fabricant. Les règles de sécurité sont respectées lors des phases de montage et démontage L'étaielement est stable, réglé et conforme au plan. Le décintrage est prévu.
	Nettoyer et conditionner pour le repliement et assurer la maintenance du matériel	- 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 C 3.7 : Réaliser des ouvrages enterrés

Participer au terrassement et mettre en place des canalisations E.P., E.U., E.V., drainages et ouvrages de maçonnerie enterrés

Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 2	Baliser les fouilles et effectuer le blindage	Plans d'exécutions et coupes Plans de réseaux existants Matériel de blindage	La sécurité des personnes est assurée
	Réaliser une protection de paroi de fouille	Polyane ou géotextile	Le talus est protégé de la pluie, le ruissellement est canalisé et évacué.
	Terrasser et régler manuellement les fouilles et le lit de pose des canalisations.	Niveaux de référence et points particuliers (départ, arrivée...) Matériel de protection et de signalisation	Le lit de pose est plan, homogène et garantit un écoulement conforme aux plans
	Poser, 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
	Participer au remblaiement et compactage et poser le grillage avertisseur.	Matériels, matériaux et composants	La mise en œuvre des matériaux de remblaiement respecte les prescriptions des travaux.

Compétence C 3.8 : Réaliser des ouvrages en maçonnerie			
Construire des ouvrages de maçonnerie droits en utilisant les techniques appropriées aux matériaux et à l'ouvrage.			
Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 2	Préparer en qualité et en quantité le mortier nécessaire à l'exécution de la tâche	Le type de maçonnerie Surface, volume de maçonnerie Moyens manuels ou mécaniques	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.
	Préparer l'appareillage des maçonneries apparentes	Plans Détails Matériaux Outillage de pose Outillage de rejointoiement	L'appareillage est respecté, correctement implanté en respectant la régularité des joints et un bon liaisonnement des matériaux.
	Réaliser des ouvrages en maçonnerie : - brute ou apparente - droite	Niveaux Matériel pour guides, aplombs,	L'ouvrage réalisé est conforme au dossier d'exécution et aux règles en vigueur.
	Assurer les aplombs, les niveaux, les alignements et respecter les cotes brutes et finies		Les règles de pose et les tolérances dimensionnelles indiquées sont respectées.
	Réaliser le jointoiement et/ou rejointoiement.		Les joints sont correctement remplis et la finition conforme à la prescription.
	Assurer la protection de l'ouvrage pendant la durée du chantier. Maintenir propre les blocs et briques restant apparents		Les matériaux apparents sont exempts de toutes salissures et traces.

Compétence C 3.9 : Réaliser des ouvrages en béton armé

Les ouvrages sont réalisés à l'aide d'un coffrage traditionnel ou un coffrage outil manu portable, les armatures sont façonnées manuellement, et il s'agit d'un béton forain (fabriqué sur chantier).

Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 2	Fabriquer, assembler et mettre en place un coffrage traditionnel : - coffrage perdu - coffrage pour une pièce unique - coffrage réutilisable	Sur chantier Dossier d'exécution : - Plan de coffrage - Plan de boisage - Plan de rotation - PPSPS	Le coffrage est résistant, indéformable et étanche. Le coffrage permet d'obtenir l'élément défini
	Mettre en œuvre des blocs à bancher	Consignes orales ou écrites	Les règles de mise en œuvre sont respectées
	Monter les différents éléments et accessoires des coffrages outils simples	Matériaux, accessoires et consommables	Le coffrage est positionné, stabilisé, réglé et aligné Le mode opératoire de montage est respecté
	Repérer, tracer et mettre en place les réservations et inserts. Appliquer un produit de démoulage	Coffrage outil manu portable Machines de coupes (scies) électroportatives, à table. Petit outillage du coffreur et du ferrailleur.	L'implantation et les caractéristiques des réservations et inserts sont conformes aux données. Le maintien en position des réservations et inserts est assuré.
	Décoffrer un élément en béton armé		Le décoffrage est aisé, le mode opératoire de décoffrage des coffrages outils est respecté La pièce obtenue correspond aux prescriptions et est exempte d'épaufrures.
	Nettoyer, ranger et entretenir le coffrage après utilisation	Produit de démoulage	Le coffrage est propre, et réutilisable si nécessaire.
	Couper, façonner, assembler les barres d'acier.	Plan d'armatures avec bordereau. Consignes orales ou écrites	Le châssis d'armatures est rigide et conforme aux plans.
	Mettre en place un châssis d'armatures dans le coffrage	Aciers adaptés. Matériel / outillage de coupe et de façonnage manuel ou électrique Distanciers	Les armatures et les cales d'enrobage (distanciers) sont correctement positionnées.
	Préparer manuellement ou mécaniquement un béton.		La composition du béton correspond aux prescriptions
Mettre en œuvre le béton : - Coulage - Vibration - Surfaçage - Protection du béton durant sa prise (bâche, produit de cure...).	Consignes écrites ou orales Matériel de malaxage Petit outillage. Matériaux Matériel de vibration	La procédure de bétonnage est respectée. L'armature, les réservations et inserts restent en position. L'ouvrage obtenu respecte les exigences de résistance, de forme et d'esthétique imposées.	

Compétence C 3.10 : Poser des éléments préfabriqués

Participer au calage et à la liaison d'éléments préfabriqués.

Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 2	Préparer les surfaces d'appui (nettoyage, calage...)	Sur chantier Consignes orales ou écrites Eléments préfabriqués : - pré-linteau	Les consignes sont respectées Les points d'appui sont réglés et permettent la pose des éléments
	Mettre en place et prérégler les étaitements	- poutrelles - poutres - poteaux	Les plans d'étaisements sont respectés
	Manutentionner et poser les éléments préfabriqués	Dossier d'exécution : - plan de pose, plan de calepinage - mode opératoire - PPSPS	Le calepinage ou le plan de pose est respecté Les éléments sont stabilisés en phase provisoire.
	Régler, aligner et liasonner les éléments	Matériel de manutention et d'étaisement Matériels, matériaux et consommables	La continuité est assurée en planéité et aspect.

Compétence C 3.11 : Réaliser les finitions d'un ouvrage

Réaliser des enduits, chapes et diverses finitions

Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 2	Réaliser les ouvrages de finition : - seuils et appuis de baies - chapes et enduits - chaperons	Sur chantier Consignes orales ou écrites Plans d'exécutions Fiches techniques	Les ouvrages sont conformes aux plans et aux critères d'aspect Les réalisations sont conformes aux prescriptions.
	Réaliser la finition des ouvrages : - en ragréage	Matériel et matériaux	Les consignes d'utilisation des produits sont respectées

Compétence C 4.1 : Réceptionner les matériels, matériaux et composants

Les matériaux, matériels et composants réceptionnés par la hiérarchie, sont mis en oeuvre ou stockés sur le chantier.

Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 2	Participer aux déchargements des matériaux, matériels et composants.	Documents de chantier PPSPS Consignes orales ou écrites	La manutention est réalisée en toute sécurité.
	Participer au stockage rationnel des matériaux, matériels et composants.	Préconisations de manutention et de stockage Plans de pose	Le stockage est réalisé de façon rationnelle sur une aire adaptée.
	Protéger les produits sur le site.	Fiches techniques des matériaux, des matériels ou composants. Aire de stockage ou poste de travail	Les matériaux et composants sont protégés de toute salissure ou dégradation.

Compétence C 4.2 : Contrôler des ouvrages réalisés

Afin d'assurer la qualité de l'ouvrage, dans le cadre d'une démarche d'autocontrôle, employer les techniques de contrôle et communiquer les résultats

Unité	Etre capable de	Conditions	Critères d'évaluation
UP 2	Contrôler avec ou sans outil son ouvrage en cours et en fin de réalisation	Pige, mire, niveau, règle, cordeau, ... Procédure qualité et fiches de contrôle	Le contrôle de l'ouvrage est objectif et formalisé à partir des référents fournis. Le matériel de contrôle est correctement utilisé.
	Renseigner des fiches de contrôle	Ouvrages à contrôler	Les fiches de contrôle sont renseignées.
	Rendre compte d'éventuels défauts	Dossier technique (plans et extraits de CCTP) Matériels spécifiques de chantier	Les éventuels défauts sont repérés et signalés à la hiérarchie.
	Reprendre les défauts et corriger les écarts	Modes opératoires de contrôle	L'exécution est conforme aux exigences.

SAVOIRS ASSOCIES

DOMAINES	SAVOIRS	CONNAISSANCES
- 1 - CONNAISSANCE DU MONDE PROFESSIONNEL	S 1 - Contexte administratif et juridique de l'acte de construire.	S 1.1 - Partenaires et intervenants S 1.2 - Procédures administratives S 1.3 - Qualifications, garanties et responsabilités
	S 2 - Construction et communication technique.	S 2.1 - Outils et techniques de représentation S 2.2 - Outils et techniques de quantification S 2.3 - Communication orale écrite et graphique
- 2 - CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES, TECHNIQUES ET REGLEMENTAIRES	S 3 - Confort de l'habitat.	S 3.1 - Accessibilité des personnes S 3.2 - Confort des personnes
	S 4 - Approche scientifique et technique des ouvrages.	S 4.1 - Identification et évaluation des charges S 4.2 - Analyse de l'équilibre d'un système S 4.3 - Étude mécanique et choix technique S 4.4 - Comportement du béton armé S 4.5 - Phénomènes physiques et chimiques
	S 5 - Technologie de construction.	S 5.1 - Ouvrages du bâtiment. S 5.2 - Matériaux du bâtiment. S 5.3 - Ouvrages du secteur professionnel S 5.4 - Matériaux du secteur professionnel S 5.5 - Notions d'électricité. S 5.6 - Histoire des techniques
- 3 - REALISATION DES OUVRAGES	S 6 - Santé et sécurité au travail.	S 6.1 - Principes généraux, prévention, connaissance des principaux risques. S 6.2 - Conduite à tenir en cas d'accident. S 6.3 - Manutentions manuelles et mécaniques, poste de travail. S 6.4 - Protection du poste de travail et de l'environnement. S 6.5 - Risques spécifiques
	S 7 - Techniques de construction et règles de mise en œuvre	S 7.1 - Implantation et tracé S 7.2 - Terrassement et réseaux S 7.3 - Maçonnerie S 7.4 - Ouvrages en béton armé S 7.5 – Préfabrication légère S 7.6 - Finitions
	S 8 – Matériels - Outillages	S 8.1 - Coffrage S 8.2 - Echafaudage et étaieiment S 8.3 - Manutention et levage S 8.4 - Fabrication et mise en œuvre des bétons
	S 9 - Gestion de travaux.	S 9.1 - Planification des travaux S 9.2 - Installation de chantier S 9.3 - Organisation des postes de travail S 9.4 - Protection de l'environnement et gestion des déchets.
	S 10 – Suivi de chantier.	S 10.1 - Contrôle des matériaux et ouvrages S 10.2 - Démarche qualité

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			X	X
	2 Décoder des documents	X	X	X	X	X	X		X	X	X
C2	1 Préparer son activité dans l'environnement du chantier		X		X		X	X	X	X	
	2 Produire des documents		X		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	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				X		X		X		
	7 Réaliser des ouvrages enterrés				X	X	X	X	X		
	8 Réaliser des ouvrages en maçonnerie			X	X	X	X	X	X		
	9 Réaliser des ouvrages en béton armé			X	X	X	X	X	X		
	10 Poser des éléments préfabriqués			X	X	X	X	X	X		
	11 Réaliser les finitions d'un ouvrage					X	X	X			
C4	1 Réceptionner les matériels, matériaux et composants				X	X	X		X	X	X
	2 Contrôler des ouvrages réalisés			X	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.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S 1.1 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 S.P.S., coordonnateur technique Bureaux d'études techniques Economistes 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...	CITER les intervenants participant à l'acte de construire, pour une opération donnée. IDENTIFIER les relations fonctionnelles. DEFINIR leur rôle respectif.
1.12 - Entreprises	
Qualification, classification et certification des entreprises Structures des entreprises Personnel des entreprises	INDIQUER les principaux types d'entreprise. CITER les principaux services (direction, comptabilité, études, méthodes, etc.) et PRECISER leurs fonctions. SITUER un membre de l'entreprise dans l'organigramme.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S 1.2 - Procédures administratives	
1.21 - Déroulement d'une opération de construction	
Programmation d'un projet de construction Autorisations de construire Dossier contractuel : <ul style="list-style-type: none"> - pièces écrites (CCAP, CCTP) - documents graphiques - ordre de service Principaux labels : haute qualité environnementale, ... Dossier d'exécution de travaux	ETABLIR l'ordre chronologique des étapes du projet. LISTER, à chaque étape, les intervenants concernés et les documents produits. ANALYSER un formulaire de demande de permis de construire et déclaration de travaux IDENTIFIER les documents administratifs et les documents techniques
1.22 - Systèmes économiques	
Notion de clients : <ul style="list-style-type: none"> - particuliers - collectivités publiques - sociétés... Notion de marchés de travaux (publics et privés) Mode de passation des marchés : adjudication, appel d'offres et marché négocié	CITER, pour une affaire donnée : <ul style="list-style-type: none"> - le type de marché,
S 1.3 - 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 : <ul style="list-style-type: none"> - 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 (S.A.V.)	INDIQUER les qualifications des personnels. PRECISER leurs fonctions. FOURNIR une description simple des responsabilités de l'entreprise et des pénalités encourues. CITER les intervenants participant à la réception des travaux. DEFINIR leur rôle respectif

S2	CONSTRUCTION ET COMMUNICATION TECHNIQUE	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances	
S 2.1 - 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, - 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 - relevé d'ouvrages <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.</p> <p>MODIFIER, ADAPTER et COMPLETER des dessins de détail d'un ouvrage.</p> <p>IDENTIFIER, TRADUIRE et EXPLOITER les conventions, les représentations, les symboles des différents dessins.</p> <p>APPLIQUER la technique du relevé et de la mise au net</p>	
S 2.2 - Outils et techniques de quantification		
Devis quantitatif	<p>Identifier les ouvrages élémentaires de nature identique</p> <p>Etablir les quantités nécessaires pour un ouvrage simple</p>	
S 2.3 – Communication orale, écrite et graphique		
2.31 – Documents et supports écrits ou graphiques		
<p>Dossier de permis de construire</p> <p>Notice descriptive, CCTP (extrait)</p> <p>Dessin d'exécution</p> <p>Croquis, schéma, esquisse</p> <p>Documents complémentaires : schémas, épures, calepinages, perspective</p>	<p>Décoder un document constitutif du dossier de permis de construire</p> <p>Identifier des dispositions constructives à partir d'un extrait de notice descriptive et / ou d'un CCTP</p> <p>Décoder les documents d'un dossier</p>	
2.32 – Outils de communication		
Moyens de communication oraux et gestuels	Choisir le moyen de communication adapté à l'interlocuteur et à la situation	

DOMAINE 2 : CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES, TECHNIQUES ET REGLEMENTAIRES

S3	CONFORT DE L'HABITAT	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances	
S 3.1 - Accessibilité des personnes		
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	
S 3.2 - Confort des personnes		
3.21 - Confort thermique Échanges thermiques Propriétés thermiques des matériaux Résistance thermique d'une paroi verticale ou horizontale Hygrométrie Renouvellement d'air	IDENTIFIER les modes de propagation de la chaleur. COMPARER les caractéristiques thermiques des matériaux et EXPLOITER le certificat de qualification d'un isolant. RECONNAITRE les principaux isolants naturels ou non COMPARER la résistance thermique de paroi simple ou composée. EXPLIQUER le principe d'aération naturelle et mécanique	
3.22 - Confort acoustique Notions élémentaires en acoustique : grandeurs caractéristiques d'une source sonore	IDENTIFIER les sources sonores, un ordre de grandeur d'un niveau sonore	
Isolation acoustique	COMPARER l'indice d'affaiblissement acoustique de parois simples constituées d'un matériau homogène (par lecture d'abaque)	

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
S 4.1 – Identification et évaluation des charges	
Charges permanentes Liaisons mécaniques Stabilité des murs en élévation Descente de charge	INVENTORIER les charges appliquées aux structures (origine, type). REPERER le sens de portée des planchers LISTER les 3 catégories élémentaires-d'appuis (simple articulation et encastrement). DIFFERENCIER les éléments porteurs, de remplissage et de cloisonnement LOCALISER l'élément à étudier DECRIRE la transmission des charges dans une structure simple
S 4.2 – Analyse de l'équilibre d'un système	
Statique d'un solide soumis à des forces coplanaires	Effectuer un calcul simple de dimensionnement d'élément (étais, plateau d'échafaudage...)
S 4.3 – Étude mécanique et choix technique	
Centre de gravité (statique, graphique). 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.	DETERMINER, graphiquement ou par le calcul, la position d'un centre de gravité d'un élément à géométrie simple. JUSTIFIER la position des points d'ancrage et de levage d'une pièce préfabriquée. DETERMINER expérimentalement les types de déformations induites par ces charges sur les ouvrages DETERMINER par un calcul simple ($\gamma \times h$) la poussée du béton sur un coffrage (γ = masse volumique du béton) EXPLIQUER les solutions techniques garantissant la stabilité d'une maçonnerie, d'un coffrage, d'un étalement ou d'un échafaudage IDENTIFIER les fondations CITER les conditions assurant la stabilité des murs enterrés et de soutènement VERIFIER que la contrainte appliquée à un sol est inférieure à la contrainte admissible (dimensionnement de fondations superficielles).

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S 4.4 – 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
S 4.5 – Phénomènes physiques et chimiques	
Mise en évidence expérimentale des phénomènes physiques de : capillarité, perméabilité et porosité Condensations (causes, remèdes) Mise en évidence expérimentale des caractéristiques physiques des principaux matériaux de construction	COMPARER les performances hydriques des principaux matériaux de construction, PROPOSER un mode de protection pour des parois intérieures et extérieures. RECONNAITRE un matériau résilient EXPLIQUER les compatibilités de propreté et de forme existant entre les différents constituants d'un mortier ou d'un béton
Mise en évidence expérimentale des phénomènes chimiques de prise et de durcissement des bétons et mortiers Mise en évidence des phénomènes d'oxydation des aciers Adjuvants et produits de cure	CONNAITRE l'évolution de la consistance des mortiers et bétons induite par le processus d'hydratation du ciment EXPLIQUER le phénomène de retrait LISTER les conditions nuisibles aux aciers, bétons et mortiers, PROPOSER des palliatifs aux pathologies du béton armé ENUMERER 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

S5**TECHNOLOGIE DE CONSTRUCTION**

Une connaissance actualisée des matériaux de construction et des dispositions constructives est indispensable pour une mise en œuvre dans les règles de l'art.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S 5.1 - Ouvrages du bâtiment	
Connaissances générales du bâtiment : Fondations Structure porteuse Mur-rideau, bardage Conduits, gaines, ventilations Charpente Couverture, toiture terrasse, étanchéité Menuiserie, métallerie Isolation, cloisons Revêtements de sols et murs Assainissement Electricité Installations sanitaires Chauffage	LOCALISER les principaux ouvrages INDIQUER la terminologie couramment utilisée. DIFFERENCIER les types d'ouvrages par leurs fonctions et les techniques employées. IDENTIFIER les matériaux utilisés DIFFÉRENCIER les réseaux IDENTIFIER les équipements
S 5.2 - Matériaux du bâtiment	
Minéraux. Métaux (acier, aluminium, ...) Produits verriers. Bois et ses dérivés Ciment et dérivés Matériaux de revêtement (sol, mur, ...).	CLASSER les produits d'usage courant par famille ou variétés. ENONCER les critères de classement et d'identification des familles de matériaux.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S 5.3 - Ouvrages du secteur professionnel	
Terrassements, remblaiements Fondations et soutènement <ul style="list-style-type: none"> - superficielles - semi profondes et profondes - parois - mur de soutènement 	IDENTIFIER la nature des sols EXPLIQUER le phénomène de foisonnement, la classification des sols, angles de talus DEFINIR les rôles et le mode de fonctionnement
Ouvrages verticaux <ul style="list-style-type: none"> - poteaux - murs porteurs - murs non porteurs - Mur-rideau, bardage - Conduits - Complexe de doublage 	IDENTIFIER les charges transmises permettant le dimensionnement des ouvrages porteurs. DEFINIR les liaisons entre les différents ouvrages. DEFINIR les modes constructifs
Ouvrages horizontaux <ul style="list-style-type: none"> - semelles - dalles - poutre - planchers - chaînages 	DEFINIR les liaisons entre les différents ouvrages. DEFINIR les modes constructifs
Ouvrages inclinés <ul style="list-style-type: none"> - escaliers coulés en place ou préfabriqués. - rampe d'accès 	ISOLER l'ouvrage dans l'ensemble de la structure. DEFINIR les liaisons avec les autres ouvrages porteurs.
Ouvrage de finition <ul style="list-style-type: none"> - appuis et seuils de baies préfabriqués ou coulés en place. - bandeaux - Enduits intérieurs et extérieurs - Chapes 	IDENTIFIER chaque partie des ouvrages et justifier leurs rôles.
S 5.4 – Matériaux du secteur professionnel	
Etude des matériaux <ul style="list-style-type: none"> - les granulats - Les pierres - Les produits de terre cuite - les liants - les aciers pour béton - les bétons : BFC, BPE, BAP, ... - Les mortiers - les adjuvants - les bois et dérivés - Plâtre et ses dérivés - Matériaux d'isolation et d'étanchéité - Matériaux composites 	ENONCER les caractéristiques commerciales et/ou normalisées des divers produits INDIQUER les processus et les procédés d'obtention des produits JUSTIFIER un choix de matériaux en fonctions des exigences constructives. IDENTIFIER les composants d'un béton COMPARER les domaines d'application des différents bétons : Béton armé, produits préfabriqués en béton, béton précontraint, nouveaux bétons LIRE et EXPLOITER une fiche technique

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S 5.5 - Notions d'électricité	
<p>Notions pratiques d'électricité (tension - intensité - puissance).</p> <p>Raccordements à un dispositif prévu. Principe de sécurité.</p>	<p>REPERER les différentes tensions de courant DIFFERENCIER une phase, un neutre, une terre par la couleur des fils.</p> <p>EXPLIQUER le rôle d'un disjoncteur différentiel sur un chantier DONNER les distances minimales à respecter pour travailler près d'une ligne électrique dont la tension est : > 57000 volts, < 57000 volts. INDIQUER les précautions à prendre lorsque ces distances ne sont pas respectées. INDIQUER les caractéristiques et les conditions d'emploi : . d'une baladeuse normalisée, . d'un enrouleur de câble normalisé, . d'un coffret de chantier électrique. CONTRÔLER les conditions d'emploi d'une machine (tension, câble, ...). JUSTIFIER l'emploi d'appareil : . à protection contre la pénétration d'eau. . de classe I, II, III. CITER les consignes à respecter en cas d'accident.</p>
S 5.6 - Histoire des techniques	
<p>Evolution des techniques et des matériaux. Ouvrages anciens (composition, technique de réalisation, fonctionnement, style, contraintes d'intervention, ...).</p>	<p>CARACTERISER les évolutions (architecture, matériaux, techniques de mise en œuvre). IDENTIFIER les matériaux et la constitution d'un ouvrage ancien de la profession. DECRIRE les modes constructifs.</p>

S 6**SANTE ET SECURITE AU TRAVAIL**

Dans la réglementation en vigueur et des règles d'hygiène et de sécurité, il s'agit de justifier les choix retenus en termes de prévention.

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S 6.1 – PRINCIPES GÉNÉRAUX, PREVENTION, CONNAISSANCE DES PRINCIPAUX RISQUES	
<ul style="list-style-type: none"> - Acteurs de la prévention dans l'entreprise : le chef d'entreprise, ses représentants, le CHSCT - Acteurs externes : OPPBTP, CRAM, Inspection et médecine du travail, le coordonnateur de sécurité - Réglementation : lois, décrets et réglementations en vigueur - Plan de prévention, PPSPS 	<p>ÉNONCER les missions générales de ces acteurs, repérer l'interlocuteur adapté à un problème de sécurité</p> <p>ENONCER les habilitations nécessaires pour exercer certains travaux</p> <p>REPÉRER le plan organisant la sécurité d'un chantier et les dispositions liées à son poste de travail</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Risques d'accident Les risques liés au poste de travail Les risques liés à la co-activité du chantier Les risques liés au comportement individuel - Risques d'atteinte à la santé Les principales maladies professionnelles reconnues dans le BTP (amiante, bruit, TMS, allergies, lombalgies,..) - Hygiène Réglementation hygiène sur les chantiers 	<p>S'INFORMER sur les principaux risques liés à son poste de travail et aux activités du chantier</p> <p>ASSOCIER à chaque risque :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ les équipements de protection collectifs et individuels adaptés ➤ les consignes et autorisations en vigueur <p>IDENTIFIER les principales nuisances de son poste de travail responsables d'atteintes à la santé</p> <p>ASSOCIER à chaque nuisance :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ les équipements de protection collectifs et individuels adaptés ➤ les consignes et autorisations en vigueur <p>REPÉRER les installations mises à disposition sur le chantier (vestiaires, sanitaires, réfectoire, douches ...)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Travail en hauteur 	<p>IDENTIFIER les équipements de protection adaptés à une tâche réalisée en hauteur (échafaudage, garde-corps, nacelles, ...)</p> <p>SIGNALER les situations non protégées ou les équipements inadaptés</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Risque électrique 	<p>REPÉRER les risques de contact avec un élément sous tension (coffrets ouverts, isolants défectueux, lignes aériennes, enterrées et encastrées, ...)</p> <p>SIGNALER les situations de voisinage avec les réseaux électriques</p>

S 6	SANTE ET SECURITE AU TRAVAIL (suite)	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances	
S 6.1 – PRINCIPES GÉNÉRAUX, PREVENTION, CONNAISSANCE DES PRINCIPAUX RISQUES		
- Risque chimique et poussières	REPÉRER les produits toxiques ou dangereux (décodage des étiquettes) LISTER les consignes d'utilisation et utiliser les équipements de protection adaptés	
- Élingues et levage	CHOISIR et vérifier les élingues et appareils adaptés au levage IDENTIFIER les ancrages et équilibrer la charge UTILISER les gestes de guidage conventionnels	
- 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	
S 6.2 – CONDUITE À TENIR EN CAS D'ACCIDENT		
- Protéger, alerter et secourir*	* Programme de formation Sauveteur Secouriste du Travail	
S 6.3 – MANUTENTIONS MANUELLES ET MÉCANIQUES, POSTE DE TRAVAIL		
- Évaluation des manipulations et manutentions - Choix des équipements de manutentions mécaniques - Règles d'économie d'effort - Organisation et optimisation du poste de travail	* Programme de formation Prévention des Risques liés à l'Activité Physique.	
S 6.4 – PROTECTION DU POSTE DE TRAVAIL ET DE SON ENVIRONNEMENT		
- Protection, signalisation	VÉRIFIER les éléments de protection de son poste de travail REPÉRER la signalisation de sécurité du chantier (port du casque, circulation, extincteurs ...)	
- Évacuation des déchets : tri, stocks, évacuation - Nettoyage et remise en état des lieux - Nuisances sonores et fumées	REPÉRER les circuits d'élimination des déchets sur le chantier CONTRÔLER l'élimination des fluides IDENTIFIER les horaires de tolérance en fonction du voisinage	

S 6	SANTE ET SECURITE AU TRAVAIL (suite)	
	Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S 6.5 – RISQUES SPÉCIFIQUES		
<ul style="list-style-type: none"> - Conduite d'engins Arrêtés et recommandations en vigueur 		<p>ENONCER les conditions pour conduire en sécurité un engin de chantier</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Reconnaissance des ouvrages existants Ouvrages aériens, enterrés et de surface Appareils de détection 		<p>REPÉRER les ouvrages existants et leurs protections UTILISER un appareil de détection</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Notion de talutage par rapport à la nature du sol - Blindages des tranchées (lois, décrets et recommandations en vigueur) 		<p>DEFINIR les dispositifs de protection de talus IDENTIFIER les profondeurs et largeurs de tranchées nécessitant un blindage</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Protection du chantier (balisage, signalisation, blindage) - Protection des usagers de la route et des riverains 		<p>PARTICIPER à la protection du chantier, VÉRIFIER la protection du chantier lors des déplacements</p>

* Les formations SST et PRAP donnent lieu à une attestation de formation reconnue dans les entreprises

S7	TECHNIQUES DE CONSTRUCTION ET REGLES DE MISE EN ŒUVRE	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances	
S 7.1 Implantation et tracé		
Matériel de mesurage Niveau de chantier (automatique, laser...) Equerre, nivelettes Niveaux de référence (NGF, ...) Techniques de nivellement Tracés	METTRE en station et REGLER un niveau de chantier IDENTIFIER les points de référence TRACER des parallèles, perpendiculaires, angles à partir d'un point de référence, DECRIRE une méthode de contrôle	
S 7. 2 Terrassement et réseaux		
Talutage Blindage des tranchées Protection du chantier (balisage/signalisation) Réseaux Canalisations Regards Pentes Remblais Grillages avertisseurs	COMMENTER l'intérêt d'un talus en fonction de la nature du sol. PARTICIPER à la de protection de la zone et du talus IDENTIFIER et CITER les différents types de réseaux DECRIRE le mode opératoire de réalisation d'une partie de réseau ENUMERER les techniques de raccordement DETERMINER les pentes en fonctions des points de départ et d'arrivée. CITER les précautions de mise en œuvre des remblais de canalisation ASSOCIER les couleurs conventionnelles des grillages avertisseurs aux types de fluides	
S 7. 3 Maçonnerie		
Matériaux (briques, blocs, pierres, etc, ...) 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 IDENTIFIER une technique de mise en œuvre utilisée en maçonnerie notamment celle pratiquée au niveau local CHOISIR les mortiers ou colles adaptés à l'ouvrage	

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S 7.4 Ouvrages en béton armé	
Semelles de fondation Murs, voiles Poteaux Poutres Dallages Planchers Escaliers...	DECRIRE et comparer les différentes techniques de coffrage REDIGER ou DECODER 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 DECRIRE les différentes techniques: - de transport du béton - de bétonnage - de la vibration DECRIRE 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
S 7.5 Préfabrication légère	
Préfabrication foraine Préfabrication en usine Précontrainte et post-contrainte Stockage	CITER les principales méthodes de préfabrication COMMENTER l'intérêt de la préfabrication IDENTIFIER les différents matériels à disposition ENUMERER les techniques de liaison en fonction des types d'éléments et des situations de pose ENONCER le principe de précontrainte et post-contrainte
S 7.6 Finitions	
Enduits traditionnels Enduits monocouche 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

S8**MATERIELS 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
S 8.1 – Coffrage	
<p>Les coffrages traditionnels</p> <p>Les coffrages outils</p> <p>Les coffrages manportables</p> <p>Les coffrages perdus</p> <p>Les produits de démoulage</p>	<p>CONNAITRE les sections et la désignation des bois de coffrage courants</p> <p>DECODER un abaque indiquant la poussée hydrostatique du béton dans un coffrage</p> <p>IDENTIFIER la nature des différents éléments composant un coffrage et leur rôle</p> <p>RETENIR parmi des solutions proposées un principe de coffrage en tenant compte des impératifs (forme, parement, type de pièce, réemplois, matériel disponible, décoffrage)</p> <p>DESIGNER les organes de protection et de stabilité inhérents à chaque type de coffrage</p> <p>CITER les opérations à effectuer pour assurer un reconditionnement (réutilisation, replie...) aisé des coffrages outils</p> <p>CITER le produit de démoulage adapté aux peaux utilisées.</p>
S 8.2 – Echafaudage et étaielement	
<p>Echafaudages fixes</p> <p>Consoles pignon</p> <p>Echafaudages roulants (P.I.R.)</p> <p>Systèmes d'étaielement</p>	<p>CITER les consignes de sécurité liées aux échafaudages et aux étaielements</p> <p>DECODER une fiche technique de montage / démontage</p> <p>RECHERCHER les indications liées aux charges limites applicables aux systèmes</p> <p>IDENTIFIER et préciser le rôle des différents éléments composant un échafaudage</p> <p>COMPARER les performances des différents matériels</p> <p>RECONNAITRE les accessoires spécifiques aux matériels utilisés</p>

Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances
S 8.3 – Manutention et levage	
<p>Manutention et levage mécanisés</p> <p>Chariots de manutention automoteurs</p> <p>Grues (à tour, GMR, GTMR...)</p> <p>Grues mobiles, grues auxiliaires de camion</p> <p>Elingues et appareils de levage (élingues, sangles, palonniers, manilles, anneaux, crochets)</p> <p>Accessoires de levage (élingues, sangles, palonniers, manilles, anneaux, crochets, douilles et ancras de levage)</p>	<p>ENUMERER les consignes générales pour la manutention et le levage</p> <p>INDIQUER la terminologie liée aux engins de levage et de manutention. CONNAITRE les signes conventionnels de guidage</p> <p>DIFFERENCIER les appareils à usage unique et à usage multiple IDENTIFIER la Charges Maximum Ultime des sangles RECONNAITRE les éléments défaillants.</p> <p>JUSTIFIER les notions d'ancrages et le choix des nuances d'acier des ancras de levage</p> <p>EXPLOITER les documents des constructeurs.</p>
S 8.4 – Fabrication et mise en œuvre des bétons	
<p>Fabrication Bétonnières Malaxeurs Centrales à béton</p> <p>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)</p>	<p>INDIQUER l'importance de l'ordre d'adjonction des constituants du béton (bétonnières et malaxeurs)</p> <p>IDENTIFIER les facteurs qui influencent les caractéristiques du béton COMMENTER l'importance des dosages en eau et en liant</p> <p>EXPLIQUER les phénomènes de ségrégation et PRECISER les solutions adoptées pour y pallier ENUMERER les principes de bétonnage et de vibration INDIQUER l'effet des temps de vibration sur la qualité des bétons</p>

S 9	GESTION DE TRAVAUX	
Connaissances (Notions, concepts)	Limites de connaissances	
S 9.1 – Planification des travaux		
Calendriers d'exécution des travaux	DÉCODER et INTERPRÉTER un planning de type Gantt (chemin critique, durée d'intervention).	
S 9.2 – Installation de chantier		
Dossier d'installation du chantier : <ul style="list-style-type: none"> ▪ plan d'installation 	IDENTIFIER les zones caractéristiques et les équipements d'un PIC simple IDENTIFIER les éléments composant un PIC simple	
S 9.3 – 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.	
S 9.4 – 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 H.Q.E. (Haute Qualité Environnementale)	IDENTIFIER et QUANTIFIER les déchets à évacuer. JUSTIFIER le choix et les moyens retenus pour évacuer les déchets. A partir de fiches techniques ou descriptifs de matériaux : - identifier les symboles - identifier les risques CONNAITRE les principes liés à ce label (développement durable, ...)	

GLOSSAIRE des SIGLES et ABREVIATIONS

Sigles – Abréviations	Signification – Commentaires
CACES	C ertificat d' A ptitude à la C onduite d' E ngins en S écurité Catégorie 1 : Tracteurs et petits engins de chantiers mobiles (mini-pelles, etc.) Catégorie 9 : Engins de manutention (chariots élévateurs, etc.)
C.C.T.P.	C ahier des C lauses T echniques P articulières
D.I.B.	D échets I ntertes B anals
N.G.F.	N ivellement G énéral de la F rance
P.I.R.	P lateforme I ndividuelle R oulante
P.P.S.P.S.	P lan P articulier de S écurité et de P rotection de la S anté
P.R.A.P.	P révention des R isques liés à l' A ctivité P hysique
T.M.S.	T roubles M usculo- S quelettiques

ANNEXE II

MODALITES DE CERTIFICATION

ANNEXE II.a

UNITES CONSTITUTIVES DU DIPLOME

DÉFINITION DES UNITÉS DU DIPLÔME

UNITES PROFESSIONNELLES (UP 1, UP 2)

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

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

CAPACITES et COMPETENCES		UNITES	
		UP 1	UP 2
C1	C 1.1 Collecter et classer des informations	X	
	C 1.2 Décoder des documents	X	
C2	C 2.1 Préparer son activité dans l'environnement du chantier	X	
	C 2.2 Produire des documents	X	
C3	C 3.1 Organiser le poste de travail		X
	C 3.2 Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection		X
	C 3.3 Traiter les déchets et protéger l'environnement		X
	C 3.4 Implanter et tracer des ouvrages		X
	C 3.5 Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages		X
	C 3.6 Monter et démonter un échafaudage, un étaielement		X
	C 3.7 Réaliser des ouvrages enterrés		X
	C 3.8 Réaliser des ouvrages en maçonnerie		X
	C 3.9 Réaliser des ouvrages en béton armé		X
	C 3.10 Poser des éléments préfabriqués		X
	C 3.11 Réaliser les finitions d'un ouvrage		X
C4	C 4.1 Réceptionner les matériels, matériaux et composants		X
	C 4.2 Contrôler des ouvrages		X

UNITÉ UP1 (ÉPREUVE EP1)

PREPARATION

• Contenu

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences pour préparer des travaux à exécuter, pour représenter et quantifier des ouvrages à réaliser :

- C1.1. Collecter et classer des informations
- C1.2. Décoder des documents
- C2.1. Préparer son activité dans l'environnement du chantier
- C2.2. Produire des documents

• Contexte professionnel

Sur chantier, dans la zone d'étude des documents de réalisation.

• Nature de l'activité

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches des activités de préparation :

T1 - Organiser son activité
T2 - Etablir un relevé d'ouvrage

UNITÉ UP2 (ÉPREUVE EP2)**MISE EN ŒUVRE****• Contenu**

Cette unité recouvre tout ou partie des compétences pour organiser son travail, implanter et réaliser tout ou partie d'un ouvrage, mettre en place des composants :

- C3.1. Organiser le poste de travail
- C3.2. Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection
- C3.3. Traiter les déchets et protéger l'environnement
- C3.4. Implanter et tracer des ouvrages
- C3.5. Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages
- C3.6. Monter et démonter un étaielement
- 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
- C4.1. Réceptionner les matériels, matériaux et composants
- C4.2. Contrôler des ouvrages réalisés

• Contexte professionnel

Au sein de l'entreprise, sur chantier.

• Nature de l'activité

Ces activités correspondent en tout ou partie aux tâches des activités de mise en œuvre :

T3 - Respecter les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé
T4 - Traiter des déchets de chantier
T5 - Participer à l'implantation et/ou au tracé d'un ouvrage
T6 - Participer à l'installation de chantier
T7 - Participer à la manutention et au stockage
T8 - Participer aux travaux de terrassement
T9 - Réaliser des réseaux enterrés
T10 - Mettre en place des étaielements
T11 - Réaliser des ouvrages en béton armé
T12 - Réaliser des ouvrages en maçonnerie
T13 - Poser des éléments préfabriqués
T14 - Modifier des ouvrages existants
T15 - Exécuter les finitions
T16 - Effectuer la maintenance de premier niveau sur les matériels et les outillages

ANNEXE IIb

RÉGLEMENT D'EXAMEN

ANNEXE IIB RÈGLEMENT D'EXAMEN

Spécialité <i>REALISATIONS DU GROS-ŒUVRE</i> du BREVET D'ÉTUDES PROFESSIONNELLES						
INTITULÉ DES ÉPREUVES	Unité	Coef	Scolaires établissements publics ou privés sous contrat, Apprentis CFA ou sections d'apprentissage habilités,	Formation professionnelle continue (établissements publics)	Scolaires établissements privés hors contrat, Apprentis CFA ou section d'apprentissage non habilités, Formation professionnelle continue (établissements privés), enseignement à distance, candidats individuels	Durée de l'épreuve ponctuelle
EP1 – Préparation	UP1	4	C.C.F*	C.C.F	Ponctuel écrit	3h
EP2 – Mise en oeuvre	UP2	9 (1)	C.C.F	C.C.F	Ponctuel pratique	12 à 14h (+ 1h pour PSE)
EG1 – Français - Histoire – Géographie – éducation civique	UG1	6	Ponctuel écrit	C.C.F	Ponctuel écrit	3 h
EG2 - Mathématiques – Sciences	UG2	4	C.C.F	C.C.F	Ponctuel écrit	2 h
EG3 - Éducation physique et sportive	UG3	2	C.C.F	C.C.F	Ponctuel	

* Contrôle en cours de formation.

(1) dont 1 pour PSE

ANNEXE IIC
DÉFINITION DES ÉPREUVES

ÉPREUVE EP1 :

Préparation

Coefficient : 4

UP 1

FINALITÉS ET OBJECTIFS DE L'ÉPREUVE

Elle a pour but d'évaluer les compétences du candidat liées à l'étude technique des travaux à exécuter, à la représentation et à la quantification des ouvrages à réaliser.

CONTENU DE L'ÉPREUVE

L'épreuve prend appui sur un dossier de construction de bâtiment, au stade du dossier de consultation des entreprises et des plans d'exécution.

Elle porte sur :

- la préparation d'un travail en utilisant ses connaissances technologiques en vue d'organiser son intervention,
- la rédaction d'un mode opératoire lié à la préparation de chantier,
- l'élaboration d'un devis quantitatif,
- la réalisation d'un document graphique appartenant au dossier d'exécution.

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
- C2.1. Préparer son activité dans l'environnement du chantier
- C2.2. Produire des documents

A partir du dossier support fourni et pour les lots relevant du champ professionnel du gros œuvre du bâtiment, dans le cadre de travaux neufs ou de réhabilitation, le candidat doit :

- analyser et extraire les informations utiles à la résolution d'un problème de réalisation d'ouvrage,
- rédiger un mode opératoire,
- quantifier une partie d'ouvrage,
- exploiter un planning à barres simples,
- réaliser des documents graphiques (plan de détail, schéma, croquis explicatif) à main levée.

ÉVALUATION

L'évaluation prend particulièrement en compte :

- la pertinence des solutions proposées,
- la faisabilité du mode opératoire proposé,
- la rigueur et la qualité des quantitatifs,
- l'exploitation cohérente du planning,
- le respect des normes, conventions et réglementations,
- l'exploitation satisfaisante du document produit,
- la rigueur du raisonnement et la qualité de l'analyse,
- la présentation et la rédaction des documents élaborés.

MODES DE L'ÉVALUATION

L'Inspecteur de l'Éducation Nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

→ Évaluation par épreuve ponctuelle

Épreuve ponctuelle écrite d'une durée totale de 3 heures.

L'épreuve a lieu en salle équipée de tables pouvant recevoir au moins deux formats A3, et éventuellement de moyens informatiques s'ils sont prévus à l'épreuve.

→ Contrôle en cours de formation

L'évaluation s'effectue à l'occasion d'une situation d'évaluation, organisée dans l'établissement de formation au cours de la première professionnelle, dans le cadre des activités habituelles de formation.

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. La proposition de note est établie par l'équipe pédagogique composée des enseignants du domaine professionnel et d'un professionnel associé. La note définitive est délivrée par le jury.

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

La durée de la situation d'évaluation ne peut être inférieure à la durée de l'unité correspondante, passée sous la forme ponctuelle, ni excéder le double de celle-ci.

ÉPREUVE EP2 :	
Mise en œuvre	
Coefficient : 8 (+ 1 pour PSE)	UP 2

La durée de la formation en milieu professionnel est de 6 semaines incluses réglementairement dans les 22 semaines de PFMP prévues pour le baccalauréat professionnel.

FINALITES ET OBJECTIFS DE L'ÉPREUVE

Elle a pour but d'évaluer, en situation réelle ou simulée, les compétences du candidat liées à l'organisation matérielle des travaux, à l'implantation des ouvrages, à la réalisation d'un ouvrage ou d'une partie d'ouvrage. Les ouvrages réalisés appartiennent au domaine du gros-œuvre : structure en maçonnerie et/ou béton armé.

CONTENU DE L'ÉPREUVE

D'une part, à partir d'un dossier technique support fourni, le candidat met en œuvre ses connaissances pour :

- organiser son travail,
- implanter un ouvrage,
- réaliser tout ou partie d'un ouvrage,
- mettre en place des composants,

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

- C3.1. Organiser le poste de travail
- C3.2. Mettre en œuvre les moyens collectifs et individuels de protection
- C3.3. Traiter les déchets et protéger l'environnement
- C3.4. Implanter et tracer des ouvrages
- C3.5. Préparer, utiliser et entretenir les matériels et outillages
- C3.6. Monter et démonter un étalement
- 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
- C4.1. Réceptionner les matériels, matériaux et composants
- C4.2. Contrôler des ouvrages réalisés

Le dossier technique support des activités pratiques est constitué de documents contractuels écrits et graphiques définissant l'ouvrage par des plans d'exécution.

ÉVALUATION

Elle prend en compte

- la conformité de l'ouvrage réalisé avec sa définition,
- l'emploi de techniques adaptées,
- le respect des consignes et prescriptions,
- la bonne utilisation des moyens,
- la bonne organisation du poste de travail,
- la mise en œuvre des mesures de prévention des risques professionnels,
- le respect des normes, conventions et réglementations.

MODES DE L'ÉVALUATION

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 des examens.

→ Évaluation par épreuve ponctuelle

L'évaluation prend appui sur une épreuve pratique d'une durée comprise entre douze et quatorze heures.

→ 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 première professionnelle, dans le cadre des activités habituelles de formation.

Les documents d'évaluation sont préparés et fournis par les formateurs de l'établissement.

Chaque situation permet l'évaluation tant de savoir-faire que de savoirs 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.

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.

Il est souhaitable que cette situation soit conçue pour permettre une complémentarité avec l'évaluation des compétences effectuée en entreprise.

Situation d'évaluation n° 2 : Situation d'évaluation en milieu professionnel.

Elle comporte plusieurs séquences d'évaluation, chacune faisant l'objet d'un document.

L'évaluation s'appuie sur des situations professionnelles et sur des critères définis par le référentiel.

La synthèse de l'évaluation est effectuée par le formateur de l'entreprise d'accueil et un enseignant du domaine professionnel. Ils proposent conjointement une note au jury.

Une complémentarité entre les deux situations d'évaluation sera recherchée.

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.

PREVENTION – SANTE – ENVIRONNEMENT : Coefficient 1

L'évaluation de « Prévention – Santé – Environnement » (PSE) est intégrée à l'épreuve EP2. Elle est notée sur 20 points. Elle porte sur les modules 1 à 7 de l'annexe à l'arrêté du 10 février 2009 relatif au programme d'enseignement de Prévention Santé Environnement pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel.

1 - Objectifs de l'épreuve :

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

- Conduire une démarche d'analyse de situations en appliquant la démarche de résolution de problème
- Mobiliser des connaissances scientifiques, juridiques et économiques
- Proposer et justifier les mesures de prévention adaptées

L'évaluation porte notamment sur :

- le respect des étapes de la démarche mise en œuvre,
- l'exactitude des connaissances,
- la pertinence et le réalisme des solutions proposées.

2 Modalités d'évaluation :**a) Contrôle en Cours de Formation (noté sur 20)**

Le contrôle en cours de formation est organisé à partir de deux situations d'évaluation. Chaque situation d'évaluation est notée sur 10 points.

- première situation d'évaluation : écrite – 1 heure

Elle permet en fin de seconde professionnelle l'évaluation par sondage des compétences des modules 1 à 5 des référentiels pour les baccalauréats professionnels (santé et équilibre de vie, alimentation et santé, prévention des comportements à risques et des conduites addictives, sexualité et prévention et environnement économique et protection du consommateur). Le sujet comporte plusieurs questions indépendantes ou liées sur les modules correspondants. Il permet d'évaluer des capacités et des connaissances. A partir d'une situation de la vie quotidienne, le candidat doit notamment mettre en œuvre une démarche de résolution de problème.

- deuxième situation d'évaluation : écrite – 1 heure

Elle permet, au plus tard à la fin du premier semestre de la première professionnelle, l'évaluation par sondage des compétences et des connaissances des modules 6 et 7 (gestion des ressources naturelles et développement durable et prévention des risques). Elle prend appui sur des situations de la vie quotidienne ou professionnelle accompagnées d'une documentation.

b) Epreuve ponctuelle (notée sur 20) - 1 heure

Le sujet se compose de deux parties indépendantes, l'une correspondant à l'évaluation des modules 1 à 5, l'autre correspondant à l'évaluation des modules 6 et 7. Chaque partie, notée sur 10 points, comporte plusieurs questions indépendantes ou liées sur les modules correspondants.

- Première partie :

Le sujet comporte plusieurs questions indépendantes ou liées sur les modules correspondants. Il permet d'évaluer des capacités et des connaissances. A partir d'une situation de la vie quotidienne, le candidat doit notamment mettre en œuvre une démarche de résolution de problème.

- Deuxième partie :

Le sujet comporte plusieurs questions indépendantes ou liées sur les modules correspondants. Il permet d'évaluer les connaissances relatives à l'environnement et aux risques. Le candidat dispose de documents ressources lui permettant de proposer une démarche de prévention.

EG1

FRANÇAIS, HISTOIRE – GÉOGRAPHIE ET ÉDUCATION CIVIQUE

COEFFICIENT 6

UG1

1 – Objectifs de l'épreuve :

La partie de l'épreuve portant sur le français permet de vérifier, à l'issue de la première professionnelle, l'acquisition des trois compétences citées dans l'annexe à l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme d'enseignement du français pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel :

- Entrer dans l'échange écrit : lire, analyser, écrire
- Devenir un lecteur compétent et critique
- Confronter des savoirs et des valeurs pour construire son identité culturelle.

La partie de l'épreuve portant sur l'histoire - géographie - éducation civique vise à apprécier le niveau des connaissances et capacités acquises par le candidat au cours de la première professionnelle dans les sujets d'étude choisis parmi ceux prévus par l'annexe à l'arrêté du 10 février 2009 fixant le programme d'enseignement de l'histoire - géographie - éducation civique pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel :

2- Modes d'évaluation :**a) épreuve ponctuelle écrite (notée sur 20) - 3 heures :**

Les deux parties de l'épreuve (français et histoire - géographie-éducation civique) sont évaluées à part égale, sur 10 points.

- Première partie : français (1 heure 30)

A partir d'un texte littéraire et/ou d'un document, le candidat répond, par écrit, à des questions de vocabulaire et de compréhension. Il rédige ensuite un texte qui peut être une écriture à contraintes (suite de texte, récit, portrait, écriture à la manière de...) ou une écriture argumentative (vingt à vingt cinq lignes).

- Deuxième partie : histoire - géographie - éducation civique (1 heure 30)

L'épreuve consiste en un questionnaire à réponse courte (cinq à dix lignes) ou à choix multiples qui porte sur des sujets d'étude et sur des situations définies dans le programme de première professionnelle. Deux questions sont posées en histoire, deux en géographie et une en éducation civique. Les questions peuvent comporter un support documentaire (texte, image, carte...).

En histoire, une question est posée sur un des cinq sujets d'étude obligatoires et une autre sur une situation relevant de l'un des quatre autres sujets d'étude. Cette seconde question est choisie par le candidat parmi trois questions correspondant chacune à une situation de ce sujet d'étude.

En géographie, une question est posée sur un des quatre sujets d'étude obligatoires et une autre sur une situation relevant de l'un des trois autres sujets d'étude. Cette seconde question est choisie par le candidat parmi trois questions correspondant chacune à une situation de ce sujet d'étude.

En éducation civique, une question est posée sur le thème obligatoire du programme.

Les questions d'histoire sont notées sur 4 points, les questions de géographie sur 4 points, la question d'éducation civique sur 2 points.

b) Contrôle en cours de formation (noté sur 20)

Les situations d'évaluation de français sont notées sur 10 et celles d'histoire – géographie – éducation civique également sur 10.

-Français :

Les deux situations d'évaluation, prennent place à deux moments distincts du cursus de formation. Elles sont référées à des sujets d'études inscrits au programme des classes de baccalauréat professionnel.

- Situation 1 : Lecture - 50 minutes

À la fin d'une séquence, pendant laquelle une œuvre ou un groupement de textes ont été étudiés, le professeur propose un support nouveau (texte ou document iconographique) qui peut être pris dans l'œuvre étudiée, qui peut être pris dans ce qui précède ou ce qui suit un extrait étudié dans le groupement de textes, qui peut être un texte ou document iconographique nouveau en lien avec la séquence dans laquelle s'insère l'évaluation.

Le candidat répond par écrit à trois consignes de travail. Il dispose de l'ensemble de ses documents (les textes lus, l'œuvre, ses notes de cours, des enrichissements de son choix, des travaux personnels ...).

- Deux consignes de travail visent à vérifier la capacité du candidat à construire le sens du texte :
 - o compréhension du sens explicite d'un élément du texte : la question porte sur le lexique, un fait de langue, un effet d'écriture ... ;
 - o interprétation: la question porte sur un élément du texte ou sur l'ensemble du texte en rapport avec le champ littéraire inscrit au programme de l'objet d'étude.
- Une troisième consigne de travail invite le candidat à choisir, dans l'œuvre ou dans le groupement de textes étudiés, un texte ou un document iconographique qui lui a particulièrement plu, ou qui l'a particulièrement frappé, et à expliquer son choix en une dizaine de lignes.

Le candidat dispose d'une fiche, élaborée par le professeur, précisant les critères d'évaluation : connaissances relevant du champ littéraire et du champ linguistique et capacités de lecture définies par le référentiel de certification.

- Situation 2 - Écriture - 50 minutes

À la fin d'une séquence pendant laquelle une œuvre ou un groupement de textes ont été étudiés, le professeur propose une consigne qui peut être :

- soit une contrainte d'écriture prenant appui sur un des supports étudiés pendant la séquence,
- soit une question engageant une écriture argumentative en rapport avec la séquence.

Le candidat rédige un texte de trente à quarante lignes. Il dispose de l'ensemble de ses documents (les textes lus, l'œuvre, ses notes de cours, des enrichissements de son choix, des travaux personnels ...).

- Histoire – géographie :

Le contrôle est organisé en deux situations d'évaluation qui prennent place à deux moments distincts du cursus de formation. Chaque situation comporte deux parties.

- Situation 1 – 1 heure

1^{ère} partie : en histoire, trois ou quatre questions de connaissance portant sur un des sujets d'étude,

2^{ème} partie : en géographie, commentaire d'un ou deux documents.

- Situation 2 – 1 heure

1^{ère} partie : en géographie, trois ou quatre questions de connaissances portant sur un sujet d'études,

2^{ème} partie : en histoire, commentaire d'un ou deux documents.

EG2**MATHÉMATIQUES ET SCIENCES PHYSIQUES ET CHIMIQUES****COEFFICIENT 4****UG2****1 – Objectifs de l'épreuve**

L'épreuve en mathématiques et sciences est destinée à évaluer les objectifs et capacités prévus par les référentiels de mathématiques et de sciences physiques et chimiques définis dans l'annexe à l'arrêté du 10 février 2009 relatif aux programmes d'enseignement de mathématiques et de sciences physiques et chimiques pour les classes préparatoires au baccalauréat professionnel :

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

2 - Modes d'évaluation**a) Contrôle en cours de formation (CCF)**

Le contrôle en cours de formation comporte deux situations d'évaluation, l'une en mathématiques, l'autre en sciences physiques ou chimiques, chacune fractionnée dans le temps en deux séquences. Elles se déroulent quand le candidat est considéré comme prêt à être évalué à partir des capacités du référentiel de compétences. Les premières séquences doivent cependant pouvoir être organisées avant la fin du deuxième semestre de la seconde professionnelle et les deuxièmes au plus tard à la fin du premier semestre de première professionnelle.

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

- La situation d'évaluation en mathématiques (notée sur 20)

Cette évaluation en mathématiques d'une durée totale d'une heure environ est fractionnée dans le temps en deux séquences, chacune notée sur 10.

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

- Chaque séquence comporte un ou deux exercices avec des questions de difficulté progressive. Les sujets portent principalement sur les domaines mathématiques les plus utiles pour résoudre un problème en liaison avec la physique, la chimie, un secteur professionnel ou la vie courante. Lorsque la situation s'appuie sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.
- L'un des exercices comporte une ou deux questions dont la résolution nécessite l'utilisation de logiciels ou de calculatrices par les candidats. La présentation de la résolution de la (des) question(s) utilisant les TIC se fait en présence de l'examineur. Ce type de questions permet d'évaluer les capacités à expérimenter, à simuler, à émettre des conjectures ou contrôler leur vraisemblance. Le candidat porte ensuite par écrit sur une fiche à compléter, les résultats obtenus, des observations ou des commentaires.

- La situation d'évaluation en sciences physiques et chimiques (notée sur 20)

Cette situation d'évaluation en sciences physiques ou chimiques d'une durée d'une heure environ est fractionnée dans le temps en deux séquences, chacune notée sur 10 (7 points pour l'activité expérimentale, 3 points pour le compte rendu).

Elles ont pour support une ou deux activités expérimentales (dont certaines peuvent être assistées par ordinateur). L'évaluation est conçue comme sondage probant sur des compétences du référentiel. Les notions évaluées ont

été étudiées précédemment. Chaque séquence d'évaluation s'appuie sur une activité expérimentale composée d'une ou plusieurs expériences. L'évaluation porte nécessairement sur les capacités expérimentales du candidat observées durant les manipulations qu'il réalise, sur les mesures obtenues et leur interprétation. Lors de cette évaluation, il est demandé au candidat :

- de mettre en œuvre un protocole expérimental ;
- d'utiliser correctement le matériel mis à sa disposition ;
- de mettre en œuvre les procédures et consignes de sécurité adaptées ;
- de montrer qu'il connaît le vocabulaire, les symboles, les grandeurs et les unités mises en œuvre ;
- d'utiliser une ou plusieurs relations, ces relations étant données ;
- de rendre compte par écrit des résultats des travaux réalisés.

Le candidat porte, sur une fiche qu'il complète en cours de manipulation, les résultats de ses observations, de ses mesures et leur interprétation. L'examineur élabore une grille d'observation qui lui permet d'évaluer les connaissances et capacités du candidat lors de ses manipulations. Lorsque la situation s'appuie sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.

b) **Épreuve ponctuelle (notée sur 20 points) - 2 heures**

- c) L'épreuve comporte deux parties écrites d'égale importance concernant l'une les mathématiques, l'autre les sciences physiques et chimiques.

- Mathématiques (notée sur 10 points) : 1 heure

- Le sujet se compose de deux ou trois exercices avec des questions de difficulté progressive recouvrant aussi largement que possible des capacités mentionnées dans le référentiel de BEP.
- Les thèmes mathématiques concernés portent principalement sur les domaines mathématiques les plus utiles pour résoudre un problème en liaison avec la physique, la chimie, un secteur professionnel ou la vie courante. Lorsque la situation s'appuie sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.
- Un exercice au moins concerne l'utilisation de TIC. Dans ce cas l'énoncé est adapté au contexte des programmes et aux modalités de l'épreuve : certains éléments qui pourraient être nécessaires (copies d'écran, résultats de calculs, etc.) sont fournis sur papier avec le sujet.

- Sciences physiques et chimiques (notée sur 10 points) : 1 heure

Le sujet doit porter sur des champs différents de la Physique et de la Chimie. Il se compose de deux parties :

• Première partie

Un ou deux exercices restituent une expérience ou un protocole opératoire, à partir d'un texte (en une dizaine de lignes au maximum) et éventuellement d'un schéma. Au sujet de cette expérience décrite, quelques questions conduisent le candidat, par exemple à :

- montrer ses connaissances ;
- relever des observations pertinentes ;
- organiser les observations fournies, en déduire une interprétation et, plus généralement, exploiter les résultats.

• Deuxième partie

Un exercice met en œuvre, dans un contexte donné, une ou plusieurs grandeurs et relations entre elles. Les questions posées doivent permettre de vérifier que le candidat est capable :

- de montrer qu'il connaît le vocabulaire, les symboles, les grandeurs et les unités mises en œuvre ;
- d'indiquer l'ordre de grandeur d'une valeur compte tenu des mesures fournies et du contexte envisagé ;
- d'utiliser des définitions, des lois et des modèles pour résoudre le problème posé.

Dans un même exercice, les capacités décrites pour ces deux parties peuvent être mises en œuvre. Lorsque l'épreuve s'appuie sur d'autres disciplines, aucune connaissance relative à ces disciplines n'est exigible des candidats et toutes les indications utiles doivent être fournies dans l'énoncé.

3 - Instructions complémentaires pour l'ensemble des modes d'évaluation (contrôle en cours de formation ou épreuve ponctuelle)

- Le nombre de points affectés à chaque exercice est indiqué sur le sujet. La longueur et l'ampleur du sujet doivent permettre à tout candidat de le traiter et de le rédiger posément dans le temps imparti.
- Si des questionnaires à choix multiple (QCM) sont proposés, les modalités de notation doivent en être précisées. En particulier, il ne sera pas enlevé de point pour les réponses fausses.
- La clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront dans l'appréciation des copies

Calculatrices et formulaires

- L'emploi des calculatrices est autorisé, dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur. Il est ainsi précisé qu'il appartient aux responsables de l'élaboration des sujets de décider si l'usage des calculatrices est autorisé ou non. Ce point doit être précisé en tête des sujets.
- Il n'est pas prévu de formulaire officiel. En revanche, les concepteurs de sujets peuvent inclure certaines formules dans le corps du sujet ou en annexe, en fonction de la nature des questions.

4 - Remarques sur la correction et la notation

- Les concepteurs de sujets veilleront, dans leurs propositions, à mettre en évidence les objectifs et les capacités ou compétences visées.
- Les consignes de correction devront permettre aux correcteurs de prendre réellement et largement en compte, dans l'appréciation des copies la démarche critique, la cohérence globale des réponses.
- Les examinateurs et les correcteurs ne manifesteront pas d'exigences de formulation démesurées, et prêteront une attention particulière aux démarches engagées, aux tentatives pertinentes, aux résultats partiels.

EG3	EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE	UG3
Coefficient : 2		

Les modalités de l'épreuve d'éducation physique et sportive sont définies par l'arrêté du 15 juillet 2009 relatif aux examens du baccalauréat professionnel, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles

IId

TABLEAU DE CORRESPONDANCE ENTRE ÉPREUVES OU UNITÉS

BEP Techniques du gros-œuvre du bâtiment Arrêté du 31-07-2003 Dernière session : 2010		BEP Réalisations du gros-œuvre défini par le présent arrêté 1^{ère} session : 2011	
ÉPREUVES	Unités	ÉPREUVES	Unités
EP1 – Étude technologique et préparation	U1	EP1 – Préparation	UP1
EP2 – Mise en œuvre des techniques du domaine d'application	U2	EP2 – Mise en œuvre	UP2

ANNEXE II e**TABLEAU DE DISPENSE DES ENSEIGNEMENTS GENERAUX**

(conformément à l'article 6 du présent arrêté)

EG1 : Français	U3	EG1 : Français – Histoire – Géographie – Education civique	UG1
EG3 : Histoire - géographie	U5		
EG2 : Mathématiques – sciences physiques	U4	EG2 : Mathématiques – sciences	UG2
EG5 : Education physique et sportive	U7	EG3 : Education physique et sportive	UG 3