RÉFÉRENTIEL DES ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES

FONCTIONS

Activités

1

PRÉPARATION-ORGANISATION

- 1 Préparation du travail
- 2 Organisation du poste de travail
- 3 Implantation d'un ouvrage
- 4 Traitement des déchets de chantier

2

RÉALISATION ET MISE EN ŒUVRE EN TRAVAUX NEUFS ET RÉHABILITATION

- 1 Montage et démontage d'un échafaudage de pied en travaux neufs et réhabilitation
- 2 Réalisation des maçonneries brutes en blocs et briques
- 3 Réalisation des maçonneries restant apparentes en blocs de béton, briques et moellons
- 4 Réalisation et mise en place des armatures
- 5 Réalisation et mise en place d'un coffrage
- 6 Réalisation et mise en œuvre du béton
- 7 Réalisation et/ou mise en place d'un composant
- 8 Réalisation des enduits horizontaux, verticaux et chapes
- 9 Réalisation d'un réseau de canalisations

3 - MAINTENANCE DU MATÉRIEL Maintien en état du matériel utilisé

4 - COMMUNICATION

Échanges d'informations

FONCTION: PRÉPARATION ORGANISATION

Activité 1.1: Préparation du travail

TACHES:

- Tâche 1 : S'assurer d'avoir à disposition les matériels et matériaux nécessaires.
- Tâche 2 : Réaliser des relevés d'ouvrages existants.

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Plans d'exécution, croquis, descriptif, quantitatif de l'ouvrage, notices d'utilisation des matériels ou matériaux, consignes de sécurité, réglementation.
- Vêtements de travail, et équipement individuel de sécurité.
- Instruments de mesure.
- Fiches de contrôle qualité.
- Consignes orales d'exécution.

Autonomie responsabilité

- Est associé à la préparation du chantier et contribue à la bonne image de l'entreprise.
- Reçoit les consignes générales concernant la réalisation des travaux conformément aux règles de l'art, de sécurité et suivant la démarche qualité mise en place dans l'entreprise.

- Les ouvrages à réaliser sont identifiés.
- Les matériels, matériaux et outillages sont adaptés et disponibles pour permettre une intervention efficace en toute sécurité.
- Les erreurs ou ruptures de livraison sur chantier sont signalées.
- L'état d'avancement est pris en compte.
- Les informations complémentaires sont demandées, les erreurs relevées sur les documents sont signalées.
- La tenue de travail est adaptée et maintenue en bon état.

FONCTION: PRÉPARATION ORGANISATION

Activité 1.2 : Organisation du poste de travail

TACHES:

- Tâche 1 : Situer son travail dans l'ensemble du chantier
- Tâche 2 : Suivre les consignes données par le chef d'équipe ou autre responsable de l'entreprise (utilisation du matériel, consignes de sécurité, démarche qualité.)
- Tâche 3 : Approvisionner ses matériaux et disposer ses matériels avec méthode par rapport à l'utilisation prévue.

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Plans d'exécution, croquis, descriptif, quantitatif concernant le travail à réaliser.
- Matériel et outillage mis à disposition.
- Équipements et dispositifs de sécurité collectifs et individuels.

Autonomie responsabilité

- Respecte les consignes reçues.
- Peut proposer un mode opératoire pour des ouvrages simples.

Résultats attendus

- Les matériaux, matériels et outillages sont installés pour permettre une intervention rationnelle, en toute sécurité et conserver un poste de travail propre et bien rangé.

FONCTION: PRÉPARATION ORGANISATION

Activité 1.3: Implantation d'un ouvrage

TACHES:

- Tâche 1 : Repérer les niveaux, respecter les cotes, repères, orientations.
- Tâche 2 : Tracer (niveaux, angles droits, aplombs, alignements)
- Tâche 3 : Mettre en place les chaises.

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Plans d'exécution et croquis (ouvrages simples ou partie d'ouvrage) ;
- Instruments de mesure (mètre, décamètre, niveau, équerre, fil à plomb) ;
- Cordeaux, piquets, chaises, règles...

Autonomie responsabilité

- Suit les directives de son responsable de chantier.
- Associé à l'implantation et au traçage.

- L'implantation est correctement réalisée.
- Les reports de niveaux et d'angles sont corrects.
- Les cordeaux sont correctement placés en vue de l'exécution des travaux.
- Les mesures de sécurité sont respectées.

FONCTION: PRÉPARATION ORGANISATION

Activité 1.4 : Traitement des déchets de chantier

TACHES:

- Tâche 1 : Identifier les différents déchets.
- Tâche 2 : Trier les déchets sur le chantier.
- Tâche 3 : Stocker les déchets aux endroits prévus.

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Réglementation.
- Consignes du responsable de chantier.
- Bennes disposées à proximité du chantier et signalisation de leur contenu.

Autonomie responsabilité

- Reçoit et applique les consignes propres au chantier.
- Est responsable du tri et du stockage des déchets qu'il produit à son poste de travail.
- Informe de toute anomalie qu'il détecte concernant le tri et le stockage des déchets sur le chantier.
- Signale toute incertitude relative à un matériau rencontré sur le chantier.

- Les différents déchets sont identifiés, triés et stockés aux endroits prévus.
- Le chantier est propre.

FONCTION : RÉALISATION ET MISE EN ŒUVRE EN TRAVAUX NEUFS ET RÉHABILITATION

Activité 2.1 : Montage et démontage d'un échafaudage de pied en travaux neufs et réhabilitation

TACHES:

- Tâche 1 : Implanter, adapter, stabiliser les points d'appuis de l'échafaudage.
- Tâche 2 : Monter et démonter un échafaudage sur tréteaux en sécurité.
- Tâche 3 : Monter et démonter un échafaudage modulaire en toute sécurité.
- Tâche 4 : Réaliser les arrimages.

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Procédure de montage.
- Différents composants.
- Outillages et instruments de contrôle.
- Moyens de protection individuelle, collective et vis à vis des tiers.

Autonomie responsabilité

- Utilise les moyens mis à sa disposition et les monte conformément à la réglementation et aux consignes.
- Le montage est validé par la hiérarchie.

- Le mode opératoire est respecté.
- L'échafaudage est stable et adapté à l'ouvrage à réaliser.
- La signalisation et le balisage sont en place.

FONCTION: RÉALISATION ET MISE EN ŒUVRE EN TRAVAUX NEUFS ET RÉHABILITATION

Activité 2.2 : Réalisation des maçonneries brutes en blocs et briques

TACHES:

- Tâche 1 : Préparer le liant (mortier ou colle)
- Tâche 2 : Poser les éléments en assurant les liaisonnements
- Tâche 3 : Assurer les aplombs, les niveaux, l'alignement et les cotes brutes.
- Tâche 4 : Réaliser le jointoiement

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Plans d'exécution et consignes.
- Matériaux à mettre en œuvre.
- Outillages et instruments de contrôle.

Autonomie responsabilité

- Autonomie complète.

Résultats attendus :

- L'ouvrage réalisé est conforme aux prescriptions.

FONCTION: RÉALISATION ET MISE EN ŒUVRE EN TRAVAUX NEUFS ET RÉHABILITATION

Activité 2.3 : Réalisation des maçonneries restant apparentes en blocs de béton, briques et moellons

TACHES:

- Tâche 1 : Préparer le liant (mortier, colle)
- Tâche 2 : Poser en assurant les liaisonnements, l'appareillage et la régularité des joints
- Tâche 3 : Assurer les aplombs, les niveaux, l'alignement et les cotes brutes et finies.
- Tâche 4 : Effectuer tailles et coupes
- Tâche 5 : Réaliser le jointoiement et / ou rejointoiement et assurer la protection de l'ouvrage pendant la durée du chantier.

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Plans d'exécution et consignes.
- Plans de calepinage et ou d'appareillage.
- Matériaux à mettre en œuvre .
- Matériel de coupe et de taille
- Moyens de contrôle.

Autonomie responsabilité

- Autonomie complète.

Résultats attendus :

- L'ouvrage réalisé est conforme aux prescriptions.

FONCTION: RÉALISATION ET MISE EN ŒUVRE EN TRAVAUX NEUFS ET RÉHABILITATION

Activité 2.4 : Réalisation et mise en place des armatures

TACHES:

- Tâche 1 : Trier les armatures à mettre en place (barres, châssis, treillis soudé et armatures préfabriquées)
- Tâche 2 : Débiter, façonner et assembler des armatures.
- Tâche 3 : Poser et caler les armatures (barres, châssis, treillis soudé)
- Tâche 4 : Positionner les aciers en attente.

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Plan Béton Armé de l'ouvrage à réaliser.
- Directives du responsable de chantier.
- Armatures façonnées et treillis soudés livrés sur chantier.
- Barres d'aciers de différents diamètres et nuances, ligatures.
- Outillage pour façonnage, coupe et assemblage des aciers.
- Cales et écarteurs d'armatures.

Autonomie responsabilité

- Peut réaliser seul des armatures simples et de dimensions réduites.
- Travail réalisé en équipe sous la responsabilité d'un compagnon ou d'un chef d'équipe, pour des ouvrages plus complexes et de plus grande dimension.

- La section des aciers, l'écartement des barres ou des cadres et le recouvrement, respectent le plan Béton Armé.
- Les armatures sont bien positionnées et calées dans les coffrages.

FONCTION: RÉALISATION ET MISE EN ŒUVRE EN TRAVAUX NEUFS ET RÉHABILITATION

Activité 2.5 : Réalisation et mise en place d'un coffrage

TACHES:

- Tâche 1 : Mettre en place le matériel de sécurité.
- Tâche 2 : Fabriquer et installer des coffrages traditionnels simples (poteaux, poutres, linteaux...)
- Tâche 3 : Régler, maintenir et assembler des éléments de coffrage modulaire.
- Tâche 4 : Mettre en place les réservations.
- Tâche 5 : Appliquer l'huile de décoffrage.
- Tâche 6 : Décoffrer en sécurité, nettoyer et ranger le matériel.

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Bois de coffrage, étais, serre-joints et accessoires.
- Éléments de coffrage modulaires et manuportables.
- Plan d'exécution et / ou directives du responsable de chantier.
- Huile de décoffrage.

Autonomie responsabilité

- Travaille en équipe pour des ouvrages importants.
- Réalise seul de petits ouvrages.

- Les coffrages sont bien réglés, (alignement, aplomb, niveau) aux dimensions prévues pour les ouvrages, ils pourront supporter la mise en place et la vibration du béton.
- Les coffrages sont étanches et permettent d'obtenir le parement prescrit.

FONCTION: RÉALISATION ET MISE EN ŒUVRE EN TRAVAUX NEUFS ET RÉHABILITATION

Activité 2.6 : Réalisation et mise en œuvre du béton

TACHES:

- Tâche 1 : Préparer le béton manuellement et / ou mécaniquement en respectant les dosages.
- Tâche 2 : Mettre en place, répartir et vibrer le béton, puis araser.
- Tâche 3 : Tirer à la règle, talocher ou lisser un béton de plancher ou dallage.
- Tâche 4 : Contrôler la tenue du coffrage et le positionnement des armatures pendant le coulage et corriger si nécessaire.
- Tâche 5 : Protéger le béton pendant sa prise.

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Matériel pour dosage, préparation et transport.
- Bétonnière, ciment, eau, granulats.
- Béton prêt à l'emploi.
- Matériel de vibration et de surfaçage.
- Adjuvants.

Autonomie responsabilité

- Réalise seul le coulage des petits ouvrages.
- Travail réalisé en équipe pour quantités importantes.

- Le dosage est respecté.
- Les ouvrages réalisés sont conformes aux plans, normes et tolérances admises.
- La protection du béton est assurée pendant la prise.

FONCTION: RÉALISATION ET MISE EN ŒUVRE EN TRAVAUX NEUFS ET RÉHABILITATION

Activité 2.7 : Réalisation et/ou mise en place d'un composant

TACHES:

- Tâche 1 : Préfabriquer un composant.
- Tâche 2 : Manutentionner et poser un composant dont les conduits de fumée
- Tâche 3 : Assurer la liaison du composant avec l'ouvrage (scellement, clavetage...)
- Tâche 4 : Contrôler le composant et sa pose.

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Plans de l'ouvrage et / ou du composant à préfabriqué.
- Matériels et matériaux nécessaires à la fabrication.
- Moyens en matériels et matériaux nécessaires à la pose.
- Composant industrialisé et stocké sur le chantier.
- Moyens de manutention adaptés à l'ouvrage.
- Consignes écrites et / ou orales du responsable de chantier.
- Moyens de contrôle.

Autonomie responsabilité

- Pour la fabrication du composant de petites dimensions : est autonome pour toutes les phases (réalisation du coffrage, des armatures, mise en place du béton, décoffrage...)
- Pour la pose du composant, selon dimensions : réalise la pose seul ou avec l'aide humaine et / ou matériel nécessaire.
- Contribue à la pose sous la direction de la hiérarchie.
- Rend compte des opérations de contrôle après fabrication et pose.
- Procède aux réglages si nécessaire après contrôle.

Résultats attendus :

- Le composant est conforme aux prescriptions.
- Les opérations de contrôle et de réglage sont correctement menées.
- Le composant est correctement posé et intégré dans l'ouvrage.

TABLEAU DE DÉTAIL DES ACTIVITÉS

FONCTION: RÉALISATION ET MISE EN ŒUVRE EN TRAVAUX NEUFS ET RÉHABILITATION

Activité 2.8 : Réalisation des enduits horizontaux, verticaux et chapes

TACHES:

- Tâche 1 : Préparer les supports, assurer les protections.
- Tâche 2 : Préparer le mortier en respectant les dosages.
- Tâche 3 : Réaliser et / ou mettre en place: chemins, repères, nus et guides (aplombs, niveaux planéité)
- Tâche 4 : Projeter, dresser le mortier, réaliser une arête, une cueillie.
- Tâche 5 : Étaler, dresser, talocher, lisser une chape.
- Tâche 6 : Réaliser une finition conforme à la prescription.
- Tâche 7 : Réaliser raccords et ragréages, arêtes, gorges.

Certificat d'aptitude professionnelle de maçon

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Descriptif, plan d'exécution et consignes.
- Matériaux à mettre en œuvre .
- Matériels pour la mise en œuvre et pour la protection.
- Moyens de contrôle.

Autonomie responsabilité

- Autonomie complète pour des ouvrages de dimensions réduites.

Résultats attendus :

- L'ouvrage réalisé est conforme aux prescriptions.

FONCTION: RÉALISATION ET MISE EN ŒUVRE EN TRAVAUX NEUFS ET RÉHABILITATION

Activité 2.9 : Réalisation d'un réseau de canalisations

TACHES:

- Tâche 1 : Réaliser des fouilles manuelles.
- Tâche 2 : Baliser les fouilles.
- Tâche 3 : Mettre en place et niveler le lit de pose.
- Tâche 4 : Poser, régler, sceller: regards, siphons, pièces singulières.
- Tâche 5 : Couper les tuyaux à longueur.
- Tâche 6 : Poser, emboîter, coller les tuyaux.
- Tâche 7 : Participer au remblaiement et au compactage.

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Plan, consignes, notices, fiches techniques.
- Matériaux et matériels adéquats.

Autonomie responsabilité

- Fait valider le lit de pose avant de poser.
- Autres opérations: autonomie totale.

Résultats attendus :

- L'implantation (niveaux, pentes, joints) est conforme.

FONCTION: MAINTENANCE DU MATÉRIEL

Activité : Maintien en état du matériel utilisé

TACHES:

- Tâche 1 : Nettoyer les outillages individuels et collectifs après utilisation (journalière ou occasionnelle)
- Tâche 2 : Nettoyer et maintenir en état d'utilisation les matériels et véhicules après usage.
- Tâche 3 : Ranger et / ou stocker les outillages et matériels.

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Outillages et matériels divers (composants d'échafaudage, de coffrage, de mise en œuvre du béton, de sécurité, de levage, etc...)
- Fiches techniques des matériels.
- Matériels et produits de nettoyage et de maintenance.
- Consignes du responsable de chantier.

Autonomie responsabilité

- Reçoit de sa hiérarchie et applique les consignes spécifiques au chantier.
- Est responsable de l'outillage et du matériel utilisé à son poste de travail. *
- Prend en charge, sur consigne particulière, la maintenance des outillages et matériels collectifs **
- Informe de toute anomalie constatée relative à l'état d'un outillage et / ou d'un matériel.
- Contribue à la bonne image de l'entreprise.
- * Précautions particulières et interventions interdites sur matériel électrique et de sécurité.

- La pérennité du matériel est assurée.
- Toutes les dégradations et usures, tous les dysfonctionnements sont signalés.
- Le chantier et ses abords sont maintenus propres et en ordre.

FONCTION: COMMUNICATION

Activité : Échange d'informations

TACHES:

- Tâche 1 : Transmettre un message.
- Tâche 2 : Exprimer les besoins en informations, matériaux, matériels.
- Tâche 3 : Signaler les anomalies et les difficultés rencontrées.
- Tâche 4 : Rendre compte de son activité.
- Tâche 5 : Représenter l'entreprise

CONDITIONS D'EXERCICE

Moyens et ressources

- Équipement de transmission (téléphonique, télématique, télécopie)
- Informations, schémas, croquis, tout document d'exécution.

Autonomie responsabilité

- Prend l'initiative de la transmission d'informations et de consignes.
- Contribue à la bonne image de l'entreprise.

- Le message est fidèlement transmis au client ou à l'entreprise, le vocabulaire professionnel adapté est utilisé.
- Les consignes sont comprises et correctement mises en œuvre.
- Les besoins exprimés sont réalistes et pertinents, en relation avec la tâche à accomplir.
- La participation à l'équipe de travail est pertinente et efficace.

Certificat d'aptitude professionnelle de maçon MISE EN RELATION DES RÉFÉRENTIELS DES ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES ET DE CERTIFICATION

CAPACITÉS / COMPÉTENCES	ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES														
C.A.P. de Maçon	1.1 Préparation du travail	1.2 Organisation du poste de travail	1.3 Implantation d'un ouvrage	1.4 Traitement des déchets de chantier	2.1 Montage/démontage d'un échafaudage de pied en travaux neufs et réhabilitation	2.2 Réalisation des maçonneries brutes en blocs et briques	2.3 Réalisation des maçonneries restant	2.4 Réalisation et mise en place des armatures	2.5 Réalisation et mise en place d'un coffrage	2.6 Réalisation et mise en œuvre du béton	2.7 Réalisation et/ou mise en place d'un composant	2.8 Réalisation des enduits horizontaux, verticaux et chapes	2.9 Réalisation d'un réseau de canalisations	3.1 Maintien en état du matériel utilisé	4.1 Échange d'informations
C1 S'INFORMER - INFORMER															
C1.1 Décoder des dessins et plans															
C1.2 Décoder des documents techniques															
C1.3 Situer son travail dans l'ensemble du chantier															
C1.4 Établir un relevé et exécuter un croquis d'un ouvrage															
C1.5 Repérer les niveaux, cotes, repères, orientations															
C1.6 Échanger informations en utilisant les moyens adaptés															
C2 TRAITER DÉCIDER C2.1 Préparer son travail															
C2.2 Organiser son poste de travail					+										
C2.3 Maintenir le matériel en état					-										
C2.3 Wallitelli le materiel en état	1	l													
C3 RÉALISER															
C3.1 Implanter un ouvrage															
C3.2 Traiter les déchets de chantier															
C3.3 Monter et démonter un échafaudage de pied en															
travaux neufs et de réhabilitation *	<u> </u>														
C3.4 Réaliser des maçonneries brutes en blocs et briques	<u> </u>														
C3.5 Réaliser des maçonneries restant apparentes en blocs de béton, briques, moellons															
C3.6 Réaliser et mettre en place des armatures	ļ														
C3.7 Réaliser et mettre en place un coffrage															
C3.8 Réaliser et mettre en place du béton															
C3.9 Réaliser et / ou mettre en place un composant	<u> </u>														
C3.10 Réaliser des enduits horizontaux, verticaux et chapes															

C3.11 Réaliser un réseau de canalisation

* Voir application du code du travail (condition d'âge)