



PROFIL DE COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

COFFREUR - BÉTONNEUR

fvb·ffc Constructiv

rue Royale 132/5

1000 Bruxelles

Tél.: +32 2 210 03 33



fvb·ffc
constructiv

Les profils de compétences professionnelles ont été réalisés grâce à la contribution des organisations suivantes :



© fvb·ffc Constructiv, Bruxelles, 2013

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation, sous quelque forme que ce soit, réservés pour tous les pays.

AVANT-PROPOS

L'élaboration de profils professionnels adaptés occupe une place importante dans la problématique de l'adéquation de la formation aux besoins du marché de l'emploi. En effet, les profils professionnels constituent la matière première destinée à alimenter les profils de formation dans un premier temps, ainsi que les programmes de formation dans une phase ultérieure.

Dans cet esprit, le Fonds de Formation professionnelle de la Construction (fvb-ffc Constructiv) en collaboration avec le Centre Scientifique et Technique de la Construction (CSTC) et le Comité National d'Action pour la sécurité et l'hygiène dans la Construction (navb-cnac Constructiv) ont adapté les profils professionnels existants en tenant compte, notamment, des nombreux développements issus des exigences en matière de construction durable.

Les profils professionnels actualisés couvrent tout un éventail de matières, tant du gros œuvre que du parachèvement et ont été validés par des professionnels du secteur. Ils contribuent ainsi à concrétiser un des aspects essentiels de la mission du ffc, en tant que lien entre l'offre et la demande de main-d'œuvre et de formation dans le secteur de la construction.

Robert Vertenueil
Président fvb-ffc Constructiv

Contact

*Pour adresser vos observations,
questions et suggestions, contactez:*

fvb-ffc Constructiv

rue Royale 132/5

1000 Bruxelles

Tél.: +32 2 210 03 33

Fax: +32 2 210 03 99

Site web : ffc.constructiv.be

UN MOT D'EXPLICATION

Comme vous avez pu le lire dans l'avant-propos, un remaniement des profils de compétences professionnelles s'imposait. En effet, plusieurs profils n'étaient plus d'actualité. Par ailleurs, la demande de compétences dans le cadre de la construction écologique et durable s'accroît considérablement. D'autre part, la sécurité requiert la meilleure attention de notre secteur.

Un profil de compétences professionnelles décrit les compétences d'un **ouvrier expérimenté du bâtiment**. L'actualisation des profils part d'une réflexion en termes de compétences. Une compétence est un ensemble de "savoir", "savoir-faire" et "savoir-être" qui s'expriment dans un comportement. Le présent document tient compte de cette subdivision.

Par "savoir", nous entendons tout ce qu'un coffreur-bétonneur doit connaître pour exercer son métier. Par exemple, *les types de systèmes de coffrage et leurs accessoires*.

Par "savoir-faire", nous entendons tout ce qu'un coffreur-bétonneur doit pouvoir faire pour exercer son métier. Par exemple, *compacter le béton couche par couche à l'aide d'une aiguille vibrante*.

La notion de "savoir-être" fait référence à la conduite, à la manière de penser, au comportement dont un coffreur-bétonneur doit faire preuve pour exercer son métier. Par exemple, *sens de la coopération*.

Les activités reprises dans le profil de compétences sont subdivisées en quatre blocs.

1. Les **activités communes** propres à tous les ouvriers du bâtiment, notamment *utiliser les machines et l'outillage*.
2. Les **activités de base** propres aux métiers du gros œuvre, comme *préhension des charges*.
3. **Activités spécifiques**, propres au métier, comme *charpenter, monter et assembler un coffrage traditionnel*.
4. Les **activités transversales « vertes »** comme *la pose d'un isolant*. Ces activités sont très importantes pour un processus de construction durable. Elles peuvent se retrouver telles quelles dans plusieurs profils professionnels. Mais ces compétences ne seront toutefois pas nécessairement communes à tous les ouvriers de la construction.

Pour certaines activités, nous travaillons avec un code couleur. Le **vert** représente des activités écologiques et durables, l'**orange** indique des activités qui concernent la sécurité et le bien-être.

Les blocs d'activités sont, à leur tour, subdivisés en activités clés. Le savoir, le savoir-faire et le savoir-être sont décrits pour chaque activité clé.

DÉFINITION DE LA PROFESSION

Le coffreur-bétonneur détermine l'emplacement exact et la structure du coffrage, il met en œuvre les bois et autres matériaux, les met à dimensions et effectue le montage autour de l'armature métallique, de façon telle que le démontage soit aisé, ajuste et assemble les pièces de bois; il étançonne l'ouvrage afin que l'ensemble présente une solidité, densité et une rigidité suffisantes pour résister aux diverses pressions du béton; Il consacre également une attention à la vue : la préparation et les matériaux utilisés est important.

Il travaille le béton frais : contrôle la qualité exigée, déverse et compacte le béton et protège le coffrage pendant la prise du béton. Il consacre également son attention au rendu, c'est pourquoi la préparation et les matériaux utilisés sont importants.

Il utilise certaines machines de chantier telles que engins de levage simples, vibreur; il débite ou découpe les bois à l'aide d'une scie électrique portative ou à la scie circulaire de chantier. Sur de nombreux chantiers, le coffreur-bétonneur travaille avec de grands panneaux préfabriqués de coffrage. Son métier ressemble alors d'avantage à celui de monteur.

Il entretient matériel et matériaux afin d'en accroître l'efficacité et la longévité en vue d'une rentabilité maximale des coffrages.

ACTIVITÉ-CLÉ	COMPÉTENCES		
	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	SAVOIR-ÊTRE
TRAVAILLER DANS UNE ENTREPRISE DE LA CONSTRUCTION			
Travailler d'une manière autonome		Chercher soi-même des situations et des opportunités d'enrichir ses connaissances et sa réflexion.	Etre curieux, avide d'apprendre.
		Effectuer une tâche de manière autonome, sans aide ou contrôle.	Etre autonome.
		Atteindre son objectif, malgré les difficultés qui surviennent.	Etre persévérant.
		Faire face à des problèmes et au travail soi-même, sans aide ou conseils extérieurs.	Avoir l'esprit d'initiative.
		Accomplir une tâche correctement, malgré les contraintes de temps et de budget.	Etre orienté résultats, vouloir atteindre le meilleur résultat, dans les limites de temps et de budget, sans négliger les normes de qualité.
		Arriver à l'heure.	Etre ponctuel.
		Anticiper, prévoir les conséquences possibles d'une situation. Tenir compte des tâches encore à effectuer. Remarquer d'éventuels problèmes qui n'ont pas de rapport direct avec la tâche effectuée.	Etre prévoyant.
Travailler en équipe		Collaborer avec les autres et les aider dans leur travail.	Avoir l'esprit d'équipe.
		S'adapter aux changements (autres outils, autres personnes, autres procédures et tâches).	Etre flexible.
		Etablir facilement des contacts, développer et entretenir un réseau de contacts capables de fournir des informations ou de l'aide.	Etre sociable.
	Les comportements qui entrent dans le cadre de la violence, du harcèlement ou comportement sexuel inapproprié sur le lieu de travail.	Proscrire toute violence, harcèlement, ou comportement sexuel inapproprié sur le lieu de travail.	Etre respectueux de ses collègues.
Communiquer		Echanger des informations avec ses collègues d'une manière constructive et conviviale.	Communiquer aisément, avoir le sens des contacts humains.
		Echanger des informations avec les clients d'une manière constructive et conviviale.	
Exécuter des tâches administratives		Gérer un planning, planifier des tâches, établir des priorités parmi plusieurs tâches.	Etre organisé.
		Remplir les fiches et documents éventuels transmis par le chef d'équipe.	

SE PRÉOCCUPER DE LA QUALITÉ

Travailler d'une manière qualitative	L'image et les lignes directrices de qualité de l'entreprise et du maître d'ouvrage.	Comprendre les attentes du client et y répondre efficacement.	Etre orienté vers la satisfaction du client.	
		Effectuer minutieusement le travail de détail.	Etre précis. Prêter attention aux détails et avoir de la patience.	
		Quand c'est possible, prendre en ligne de compte des considérations esthétiques lors de l'exécution du travail.	Avoir un sens esthétique.	
		Signaler si d'autres personnes font du mauvais travail.	Avoir la conscience professionnelle.	
		Evaluer son travail de manière qualitative et le corriger si nécessaire.	Esprit d'autocontrôle.	
		Evaluer son travail de manière quantitative et le corriger si nécessaire.		
		Effectuer les tâches en tenant compte de paramètres déterminés.	Avoir un œil sur le rendement.	
		Utiliser les outils et matériaux de manière efficace, éviter le gaspillage.	Etre économe.	
		Traçabilité des produits, justificatifs de ce qui a été réalisé.	Conserver les étiquettes et marquages des matériaux utilisés.	

ACTIVITÉ-CLÉ	COMPÉTENCES		
	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	SAVOIR-ÊTRE
TRAVAILLER D'UNE MANIÈRE SÛRE ET SAINTE			
Tenir compte des règles concernant la sécurité et la santé et la prévention d'accidents	Responsabilités des travailleurs, de l'employeur et les lignes hiérarchiques. Hiérarchie des mesures de prévention (élimination des risques, équipements de protection individuels et collectifs). Obligations de formation.	Signaler les situations dangereuses.	Travailler prudemment, accepter les remarques de collègues concernant la sécurité.
Travailler dans le respect de l'hygiène	Principes d'hygiène générale et personnelle. Directives de l'entreprise ou organisation en ce qui concerne la propreté et l'hygiène.	Appliquer les principes d'hygiène générale et personnelle. Appliquer les directives de l'entreprise ou organisation en ce qui concerne la propreté et l'hygiène.	Etre conscient de l'importance de l'hygiène et être actif et proactif à ce sujet.
Communiquer à propos d'incidents, accidents et situations dangereuses	Les causes possibles de danger sur un chantier. Les réglementations d'application en ce qui concerne le droit des interruptions de travail (exemple: danger important et immédiat, le signaler directement à l'employeur). Les procédures internes de l'entreprise ou l'organisation en ce qui concerne le signalement: • d'accidents ou incidents, y compris les incidents de violence ou d'agression • de chaque situation de travail qui implique un danger grave et immédiat • de chaque manquement constaté dans les systèmes de protection. Les numéros de secours (police, pompiers, ...).	Reconnaître les situations potentiellement dangereuses. Suivre les procédures internes. Contacter les services appropriés aux situations.	Etre attentif. Communiquer aisément et comprendre l'importance des obligations de communication en ce qui concerne la prévention, la sécurité et la santé.
Utiliser les moyens de protection collectifs	Connaissance des différents moyens de protection (par exemple filets, harnais de sécurité, ...).	Utiliser les moyens de protection collectifs. Suivre les instructions d'usage.	Comprendre l'importance de l'utilisation des moyens de protection collectifs, être attentif aux situations qui nécessitent les moyens de protection collectifs.
Utiliser les équipements de protection individuels (EPI)	Les EPI (équipement et vêtements de sécurité) nécessaires à l'exercice du métier (protection du visage, auditives, de la tête, des mains, des pieds, respiratoire). Les situations où les EPI doivent être portés. La signalisation de sécurité en ce qui concerne le port des EPI (ronds bleus). L'utilisation, l'entretien et le stockage corrects des EPI.	Porter les EPI quand c'est nécessaire, contrôler la présence des EPI sur le chantier. Appliquer les prescriptions d'usage spécifiques des EPI (chaussures de sécurité, lunettes, ...). Contrôler la présence des EPI sur le chantier. Manipuler les EPI avec la précaution nécessaire. Entretien et contrôler les EPI régulièrement. Ranger correctement les EPI après usage.	Etre attentif à toutes les situations qui nécessitent le port des EPI. Veiller à l'usage correct des EPI. Etre responsable de l'usage et de l'entretien de ses propres EPI.

ACTIVITÉ-CLÉ	COMPÉTENCES		
	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	SAVOIR-ÊTRE
GÉRER LES RISQUES SPÉCIFIQUES			
Traiter les produits dangereux	Les produits dangereux avec lesquels on est en contact.	Travailler prudemment avec les produits dangereux.	Travailler en toute sécurité.
	La manière dont des poussières nocives peuvent pénétrer dans le corps		
	Les risques et réglementations d'usage de produits dangereux.		
	Les règles liées au stockage de produits dangereux.	Stocker prudemment les produits dangereux.	
	La signalisation de sécurité, les précautions de transport et des produits.	Lire et comprendre les informations liées à la sécurité.	
		Lire et interpréter les symboles liés au danger sur les étiquettes des produits dangereux.	
Règlements en cas d'accidents avec des produits dangereux.	Appliquer les mesures définies en cas d'accidents avec des produits dangereux.		
Traiter l'amiante	Les différents produits contenant de l'amiante.	Reconnaître les produits contenant de l'amiante durant différentes manipulations.	Etre attentif.
	Les risques pour la santé dus au travail avec des produits amiantés.	Avoir les bonnes réactions si il y a présence d'amiante (protection, avertir le chef,..).	Travailler en toute sécurité.
	Les moyens et techniques utilisés pour éliminer les produits amiantés.		
Gérer les émissions de poussières de bois et de quartz	Les risques dus à l'exposition aux poussières de bois et de quartz et les mesures pour réduire l'émission et l'exposition.	Utiliser les machines qui limitent les émissions de poussières.	Travailler en toute sécurité.
		Prévoir des appareils d'aspiration et les utiliser correctement.	
		Utiliser correctement les protections respiratoires.	
Gérer l'électricité	Connaissances de base en électricité.	Travailler avec du matériel électrique intact et sûr.	Travailler en toute sécurité.
	Les risques liés au travail avec l'électricité et appareils électriques.	Faire appel à un électricien compétent pour les travaux d'installation, de réparation et de modification.	
Gérer les nuisances sonores	Les sources de bruit pour l'entourage.	Implémenter des mesures de prévention pour l'entourage.	Avoir une attitude respectueuse envers l'entourage et ses collègues.
	Les risques dus aux bruits importants et la prévention (mesures de protection contre le bruit et les dommages auditifs).		Utiliser les équipements de protection individuels.
Gérer les risques d'incendie et explosion	Les risques d'incendie et d'explosion et les mesures de prévention correspondantes.	Respecter les mesures de prévention.	Travailler en toute sécurité.
	Les types d'incendies.	Respecter les priorités: alarmes, évacuation, éteindre les sources d'énergie, libérer les chemins d'accès pour les pompiers, éteindre le foyer, combattre le foyer.	Garder son sang-froid et réagir avec rapidité.
	Le triangle du feu.		
	Procédures en cas d'incendie.		
	Les instructions pour éteindre un incendie.		
Premiers secours.			
Travailler d'une manière ergonomique	Les risques dus aux surcharges ou aux mauvaises postures.	Offrir son aide aux collègues afin de travailler de manière ergonomique.	Avoir une attitude respectueuse envers l'entourage et ses collègues.
	Les techniques de soulèvement et les engins de levage: principes de base de manipulation de charges sans risques.	Effectuer les mouvements corrects pour soulever et porter.	Travailler en toute sécurité.
		Manier correctement les engins de levage pour soulever et porter.	

ACTIVITÉ-CLÉ	COMPÉTENCES		
	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	SAVOIR-ÊTRE
UTILISER LES MACHINES ET L'OUTILLAGE			
Utiliser correctement l'outillage et les machines	Le fonctionnement des machines et outils.	N'utiliser les machines et outils que pour leur fonction prévue. Sélectionner correctement les machines ou outils.	Etre consciencieux. Avoir l'esprit d'analyse.
	Les risques et mesures de sécurité concernant l'usage de machines et outils.	Lire et comprendre les instructions de sécurité. Appliquer précisément les prescriptions de sécurité. Porter les EPI appropriés. Ne jamais enlever ou éliminer arbitrairement les protections des machines.	Travailler en toute sécurité.
Contrôler les machines et l'outillage	L'état des machines et outils en fonctionnement normal.	Contrôler le bon fonctionnement des outils et machines.	Avoir un esprit critique.
	Les différentes composantes et le fonctionnement des machines et outils.	Relever les paramètres de fonctionnement pertinents (niveau, pression, température . . .).	
	Connaissances de base d'hydraulique, mécanique, science des matériaux et électricité.		
Entretien des machines et l'outillage	Techniques d'entretien, produits (huiles. . .) et matériel (clé, pompe . . .) utilisés pour entretien léger.	Remplir le niveau d'huile.	Etre adroit.
		Lubrifier les pièces mobiles.	
		Effectuer de petits remplacements (lampes, fusibles,...).	
Nettoyer les machines et l'outillage	Les techniques de nettoyage du matériel.	Appliquer les techniques de nettoyage du matériel.	Pouvoir travailler proprement et méthodiquement.
	Les produits (nettoyage, désinfection) et matériel (nettoyant haute pression) nécessaires.	Utiliser les produits et matériel appropriés.	

AMÉNAGER LE CHANTIER

Installer la signalisation	Les différents moyens de clôturer un chantier.	Installer les clôtures.	Travailler en toute sécurité.
	Les différents panneaux de sécurité, marquages et pictogrammes.	Respecter la signalisation.	
Prévoir l'électricité	Connaissances de base en électricité.	Raccorder le matériel électrique au réseau d'une manière sûre.	Travailler en toute sécurité.
		Utiliser le générateur en cas d'absence de réseau.	
Stocker le matériel et les outils	Les conditions de stockage de chaque matériel ou outil.	Garder le matériel et les outils dans des conditions correctes et sûres, pendant et après le travail.	Etre attentif au rangement.
	Les équipements de protection appropriés contre la chute de matériel et outils stockés.	Placer les équipements de protection appropriés contre la chute de matériel et outils stockés.	Etre responsable, ne pas travailler si les protection sont absentes.
		Manipuler et empiler avec précaution le matériel en hauteur.	
Conserver l'ordre et la propreté	Le matériel et les produits utilisés pour le nettoyage du chantier.	Garder les passages libres.	Etre propre et ordonné.
		Éliminer les déchets.	
		Ranger le chantier après les activités.	

ACTIVITÉ-CLÉ	COMPÉTENCES		
	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	SAVOIR-ÊTRE
TRAVAILLER EN HAUTEUR			
Utiliser des échelles	Règlementations, normes et prescriptions de sécurité à propos des échelles.	Installer une échelle correctement.	Ne pas se mettre soi-même ou les autres en situations dangereuses.
	Conditions d'utilisation des échelles: uniquement pour travaux légers de courte durée et à hauteur limitée.	Utiliser d'autres moyens pour les travaux en hauteur de longue durée (lifts, nacelles, ...).	Travailler en toute sécurité.
Construire et démonter les échafaudages	Règles pour la construction et autorisations des échafaudages.	Appliquer les règles concernant la construction et les autorisations d'échafaudages.	Communiquer chaque défaut des équipements de protections à la direction.
	Règles pour le démontage d'échafaudages.	Appliquer les règles concernant le démontage d'échafaudages.	Ne pas se mettre soi-même ou les autres en situations dangereuses.
		Prévoir un accès approprié vers le chantier.	
Installer des filets de sécurité	Prescriptions du fabricant.	Utiliser un lift pour placer les filets de sécurité.	Travailler en toute sécurité.
		Les placer selon prescriptions (suffisamment d'espace libre sous le filet...).	
Installer des protections périphériques	Les différents types de protection périphérique en fonction du lieu de travail à fermer.	Installer la protection périphérique appropriée.	Etre attentif au risque de chute.
Utiliser les équipements de protection individuelle	Les équipements de protection individuelle nécessaires pour travailler en hauteur (ligne de vie, harnais de sécurité, etc...).	Vérifier la présence d'équipements de protection individuelle sur le chantier.	Veiller à leur utilisation.
		Installer les ancrages.	
		S'équiper correctement.	
Monter et arrimer un monte-charges	Les prescriptions pour l'utilisation d'un monte-charges et les instructions du fabricant (normes, classes, stabilité).	Installer les appareils et empiler correctement les matériaux.	Vérifier si le matériel est en ordre de certification.
		Manipuler un monte-charges.	
Utiliser une plate-forme auto-élevatrice	Les dangers et obligations de formation relatifs à l'utilisation de ces engins.		Ne laisser que des personnes compétentes (qui ont suivi la formation requise) manipuler l'élevateur à nacelle.

TRAVAILLER DE MANIÈRE CONSCIENTISÉE À L'ENVIRONNEMENT

Comprendre la performance énergétique d'un bâtiment	Les principes généraux de la performance énergétique d'un bâtiment.		Etre conscient que chaque intervention sur le bâtiment a une importance sur son climat intérieur et sa performance énergétique globale.	
	Les conséquences d'une mauvaise pose d'isolation et de ventilation.			
Respecter la gestion des déchets	Distinction entre les produits et déchets dangereux et non-dangereux.	Protéger l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances.	Etre conscient de l'importance écologique et des possibles contraintes financières qu'implique une mauvaise gestion des déchets.	
		Se protéger soi-même et ses collègues par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances.	Etre prudent.	
	Les catégories de triage (produits recyclables, produits à mettre en décharge, catégories de décharge et/ou filières d'évacuation spécifiques, cas particulier de l'amiante).	Organiser le triage des déchets et le respecter (bacs, containers, ...).		Ramasser systématiquement les déchets.
				Etre déterminé à trier les déchets.
				S'informer en cas de doute sur la destination des déchets.
Importance du rôle de l'entreprise dans le triage et le recyclage de certains déchets, et les avantages pour l'entreprise elle-même et pour l'environnement.		Etre soigneux.	Entreprendre une action quand le conteneur est plein.	
Connaître les risques de la manipulation et les dispositions réglementaires en matière d'évacuation de déchets contenant de l'amiante et d'autres déchets dangereux.	Identifier et séparer des autres flux de déchets les produits contenant de l'amiante et d'autres déchets dangereux, les emballer et les enlever d'une manière sûre.		Travailler en toute sécurité.	
limiter l'utilisation d'eau	Les règles en vigueur sur l'évacuation de l'eau. Caractère épuisable de l'eau potable.	Utilisation efficace d'eau pour les tâches de nettoyage.	Conscience économique et écologique, être économe lors de la consommation d'eau.	
Optimiser la consommation d'énergie	Respect de l'environnement - Caractère épuisable et polluant de certaines énergies fossiles. Consommateurs d'énergie sur le chantier (générateurs, transport, machines, baraque de chantier).	Utilisation efficace des machines et outils.	Réflexes et responsabilité (débrancher les consommateurs d'énergie lorsqu'ils ne sont pas nécessaires: éclairage, chauffage, climatisation...; climatisation passive au lieu d'active).	

ACTIVITÉ-CLÉ	COMPÉTENCES		
	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	SAVOIR-ÊTRE
PLANIFICATION DES TRAVAUX			
Lire et comprendre les plans/dessins d'exécution de l'architecte ou de l'entrepreneur	Connaissance d'un plan de construction avec symboles.	Être capable de comprendre un plan ou un dessin d'exécution, la légende, les symboles et l'échelle.	Pouvoir manier des informations.
	La terminologie propre au secteur de la construction.	Dessiner des situations de travail, surtout en cas de transformations.	
	Calculer des volumes et des quantités.	Interpréter le cahier des charges/plan d'exécution.	
		Reproduire les lignes de construction	
Établir un planning du déroulement des travaux et collaborer à l'établissement des phases d'exécution	La construction durable.	Être capable d'établir un planning tenant compte du temps disponible (délais imposés), des lieux (accessibilité du chantier), du nombre d'ouvriers, des machines, des équipements, des matériaux (type et mise en œuvre, ...) et de la durabilité.	Avoir l'esprit méthodique.
Assister à une réunion de chantier avec les parties intéressées en fonction du travail à effectuer	Coordination des phases d'exécution successives.	Harmoniser le travail avec les autres parties concernées (équipe de chantier en fonction de la durabilité).	Sens du contact.
	La permis de travail.	Communiquer.	
	Connaissances administratives.	Savoir s'y prendre avec des documents administratifs.	
	Instructions de travail.	Entretenir les contacts avec ses collègues et les clients. Gestion de l'information.	

GESTION DU MATÉRIEL ET DES MATÉRIAUX

Contrôler la quantité, la qualité et la conformité des matériaux par rapport aux prescriptions	Connaissance des matériaux.	Déterminer les voies d'accès sur base du plan.	Compréhension de l'organisation du travail.
	Savoir juger les quantités requises (matériaux et matériels).	Contrôler la livraison sur base du bordereau de commande.	
	Connaître les exigences de qualité.	Contrôler visuellement si la livraison est correcte et la qualité conforme aux attentes.	
Collaborer à la détermination du lieu de stockage	Connaître les techniques de stockage.	Veiller à un stockage adéquat des matériaux.	Compréhension de l'organisation du travail.
		Aménager la centrale de chantier.	
		Assurer la protection des marchandises stockées.	
Maintenir chaque jour l'équipement et le matériel en bon état	Connaissance de base des techniques d'entretien de l'équipement.	Entretenir l'équipement.	Compréhension de l'organisation du travail.

PRÉHENSION DES CHARGES

Préhension des charges	La matériel de levage et des instructions en matière de contrôle.	Sélectionner le bon outil de levage en fonction de la charge (palan à chaîne, élingue, sangle et aimant, ...).	Pouvoir manier des informations.
	Des techniques de préhension des charges.	Accrocher des matériaux en toute sécurité.	
	La masse et du poids.	Estimer le poids et le centre de gravité des charges.	Sens des responsabilités.
	Les techniques d'arrimage.	Faire des nœuds pour l'élingage de la charge.	
	Les techniques de levage.	Fixer la charge aux dispositifs de levage et l'assurer.	
Guider le conducteur d'engins	Les signes et signaux de communication.	Donner des instructions radiophoniques et des signes clairs aux conducteurs d'engins (grues, camion, malaxeur, ...).	Sens de la collaboration.

ACTIVITÉ-CLÉ	COMPÉTENCES		
	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	SAVOIR-ÊTRE
UTILISER LES ÉCHAFAUDAGES			
Monter des échafaudages, des échelles fixes et des potences, et les fixer	Connaître les règles de base pour le montage d'échafaudages (sur tréteaux) simples, d'échelles et de potences.	Savoir distinguer les différents éléments nécessaires pour le montage optimal d'un échafaudage préfabriqué.	Conscience de la sécurité et de l'environnement.
		Examen et contrôle visuel d'un échafaudage avant sa mise en service.	
		Monter des échafaudages, des échelles fixes et des potences, et les fixer.	
		Savoir évaluer les forces et les charges qui interviennent au niveau de la stabilité et utiliser la classe requise.	
		Raccorder l'échafaudage à la terre.	
	Réaliser les ancrages adéquats.		
Les règles du travail en hauteur.	Suivre les normes d'installation en vigueur.		
Connaître les règles de base du démontage et les respecter.	Identifier et signaler les défauts au niveau du matériel d'échafaudage.		
		Démonter les échafaudages.	
L'AMÉNAGEMENT DE SON POSTE DE TRAVAIL			
Planter précisément les ouvrages et déterminer les niveaux	L'utilisation des instruments topographiques.	Lire des plans d'implantation et de situation et en appliquer les dispositions.	Avoir l'esprit méthodique.
		Reporter des dimensions et des cotes de niveau.	
		Positionner et protéger des niveaux de référence (repères de niveau).	
Préparer l'aménagement du terrain à bâtir	Connaître les règles internes du poste de travail.	Utiliser les différents équipement de protection collective (filets, garde-corps, etc.); les monter, les démonter et les stocker correctement.	Autonomie.
		Installer les clôtures du chantier et assurer la signalisation selon les instructions.	
		Participer au nettoyage du terrain et aux travaux de démolition.	
		Participer au nivellement provisoire du terrain.	
	Préserver les passages pour piétons et les accès pour camions.		
Les techniques simples d'étaçonnage.	Etaçonner les tranchées, les fouilles et les puits.		
Cloisonner le chantier contre l'effraction et la poussière	Connaissance de la nuisance et du danger causés par la poussière.	Installer des clôtures et des écrans.	
Installer des conteneurs ou autres lieux de regroupement en vue de la collecte sélective des déchets de construction	Connaissance de base des flux de déchets sur un chantier de construction.	Collecter de manière sélective les déchets de construction.	Conscience de la sécurité et de l'environnement.
	les principes de la réutilisation de matériaux de construction (démarche 'cradle to cradle').		

ACTIVITÉ-CLÉ	COMPÉTENCES		
	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	SAVOIR-ÊTRE
UTILISER DES ÉTAIS ET LES METTRE EN PLACE			
Déterminer le nombre d'étais et leur répartition		Protéger les matériaux à étayer.	Sens des responsabilités.
		Contrôle visuel des étais et étaçons utilisés.	
	La portance des points d'appui.	Estimer le nombre et la répartition des étais.	
Placer des étais	Les techniques d'étaieement.	Etayer des maçonneries, des poutres, des planchers, des menuiseries, des baies murales, des coffrages.	Sens des responsabilités.
	La composition d'une plateforme de réception.	Etayer et sécuriser une plateforme de réception.	

PRÉPARER LA FONDATION 'DIRECTE'

Aplanir le fond de fouille et assécher la fouille	Les techniques d'assèchement/systèmes de rabattement de la nappe phréatique.	Mettre en place les éléments des systèmes de rabattement de la nappe phréatique et les mettre en service.	Persévérance.
		Prévoir une évacuation de l'eau respectueuse de l'environnement.	
	Les symboles des plans de construction.	Déterminer les dimensions de la fouille.	
Creuser des tranchées et des puits de fondation	Les techniques de soutènement.	Creuser à la main.	Sens de la collaboration.
	Les signaux gestuels codés et des signaux d'avertissement.	Donner des signaux gestuels clairs et des instructions par radio à l'opérateur de la pelle hydraulique.	
	Les problèmes de mécanique des sols.	Nettoyer le fond des fouilles.	
Préparer le fond de la tranchée	Les techniques de mise en œuvre de sable stabilisé et de pose d'une membrane d'étanchéité.	Mise en œuvre de sable stabilisé.	Autonomie.
		Poser d'une membrane d'étanchéité.	
	L'application de la notion de 'sol non remanié'.	Ne pas remblayer la terre déblayée en trop.	
	Connaissance élémentaire des types de sols (sable - argile - ...)	Placer un empierrement.	
Placer la boucle de terre	Connaissance élémentaire de l'électricité.	Placer la boucle de terre suivant le plan de construction.	Pensée abstraite.

BÉTONNER

Préparer le bétonnage	Les techniques de coffrage et d'armature.	Contrôler les repères de niveau et les profils de guidage.	Pouvoir manier des informations.
		Vérifier si le coffrage est propre, stable et étanche à l'eau.	
		Vérifier si les joints de construction sont placés correctement.	
		Contrôler la pose des armatures.	
	Les composants nécessaires à la préparation du béton.	Préparer du béton.	Identification et résolution de problèmes.
	Connaissance élémentaire de la technologie du béton et des types de ciment.	Lire et comprendre le bordereau de livraison stipulant la composition du béton.	
		Prélever des cubes / échantillons pour analyse.	
	Les compositions et les classes de consistance du béton en fonction de la classe d'environnement et du domaine d'utilisation.	Déterminer que la composition du béton livré est correcte.	
	Les produits ajoutés au béton (fibres, additifs ...).		
	Le fuseau granulométrique et le facteur eau/ciment.	Ajouter des produits au béton sur le chantier.	
Les processus de durcissement.			
Les instructions de sécurité élémentaires.	Préparer des voies d'accès pour le camion malaxeur / la pompe à béton sur le chantier.		

Voir page suivante →

ACTIVITÉ-CLÉ	COMPÉTENCES		
	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	SAVOIR-ÊTRE
BÉTONNER			
Couler et compacter le béton	L'utilisation correcte du cufat. Les EPI spécifiques.	Commander le cufat, le flexible ou la goulotte d'épandage.	Sens du contact.
	Les signaux, les codes, les gestes et les signes d'avertissement.	Donner des instructions radiophoniques et des signes clairs à l'opérateur de l'engin (grue, camion, malaxeur, ...)	
	Les techniques de bétonnage.	Couler le béton avec une certaine hauteur de chute.	Sens de la qualité.
		Répartir le béton sur le lieu d'épandage à l'aide d'une pelle et d'un cufat.	
	L'utilisation de l'aiguille vibrante pour compacter correctement le béton.	Compacter le béton couche par couche à l'aide d'une aiguille vibrante.	
		Exécuter correctement les joints de reprise.	
	Contrôler la prise du béton fraîchement coulé.		
Exécuter la cure du béton fraîchement coulé	Les produits destinés à garantir la durabilité du béton.	Exécuter la cure du béton.	Orientation résultats.
	L'influence des conditions climatiques sur le béton frais.	Protéger le béton fraîchement coulé contre les conditions climatiques.	
	Connaitre le temps de coffrage en fonction du processus de durcissement.	Eviter de donner des chocs au béton fraîchement coulé.	
		Décoffrer et nettoyer le coffrage.	
Exécuter des applications spécifiques en béton	Les dalles de fondation.	Couler des dalles de fondation et des planchers armés ou non armés.	Capacité d'apprentissage.
	Les murs de retenue, des murs de cave.	Effectuer des travaux en sous-sol impliquant du bétonnage.	
	Les techniques spécifiques de fondation.	Appliquer des techniques spéciales de fondation (étalement, ...).	

COFFRER

Tracer les alignements et/ou les axes des ouvrages		Lire et comprendre les plans de coffrage.	Envie d'apprendre.
	Identifier les charges qui seront en présence.	Déterminer quelles forces vont se manifester.	
Charpenter, monter et assembler un coffrage traditionnel	Les coffrages traditionnels.	Façonner, fixer et stabiliser des pièces de bois.	Pensée abstraite.
		Poser des planchers en bois et effectuer des travaux de charpente simples (charpente préfabriquée).	
		Exécuter des menuiseries en étant attentif à l'aspect visuel après décoffrage.	Sens de la qualité.
		Placer et stabiliser des planches de circulation.	
	Intégrer les joints de dilatation et autres joints dans le coffrage.		
L'importance de l'étanchéité du coffrage.	Réaliser et/ou placer des joints d'étanchéité et de reprise.		

Voir page suivante 

ACTIVITÉ-CLÉ	COMPÉTENCES		
	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	SAVOIR-ÊTRE
COFFRER			
Assembler des panneaux de coffrage modulaires	Les types de systèmes de coffrage et leurs accessoires.	Déterminer l'ordre chronologique des opérations de montage et de démontage.	Avoir l'esprit méthodique.
		Ajuster et contrôler les panneaux fabriqués sur site.	
		Ajouter des éléments de compensation aux coffrages préfabriqués.	
		Intégrer des éléments de construction dans le coffrage.	Pouvoir établir un plan de travail.
		Utiliser les systèmes de coffrage disponibles sur le marché et y ajouter des éléments complémentaires.	
		Placer et stabiliser des passerelles de travail.	
		Mettre en œuvre des fourreaux de réservation.	Esprit critique.
		Intégrer les joints de dilatation et autres dans le coffrage.	
		Réaliser et/ou placer des joints d'étanchéité et de reprise.	
Assembler des coffrages spécifiques	Les différents types de coffrages perdus.	Assembler des coffrages moulés ou structurés.	Sens de la qualité.
	Les ponts thermiques.	Assembler le coffrage de manière étanche en respectant l'isolation (éviter les ponts thermiques).	
	Les systèmes de coffrage isolantes.	Appliquer des coffrages isolants.	
		Effectuer des travaux de charpente en tenant compte de l'aspect visuel après décoffrage.	
	Du plan de détail.	Placer des systèmes d'armature d'attente.	
Effectuer le traitement préalable	Sélectionner les produits adéquats.	Utiliser les produits (p.ex. l'huile de décoffrage).	Autonomie.
	Le danger des huiles de décoffrage pour l'homme et l'environnement.		
Décoffrer	Les dangers potentiels lors des décoffrages.	Décoffrer avec un outillage approprié et enlever les clous, etc.	Avoir l'esprit méthodique.
		Concevoir les phases successives.	
	Les délais de décoffrage.	Respecter les délais de décoffrage.	
	La récupération de matériel réutilisable.	Récupérer le matériel réutilisable.	
	Connaissance de la première maintenance du coffrage et des étaçons.	Assurer l'entretien du coffrage et des étaçons, et trier les éléments pour les stocker.	

ACTIVITÉ-CLÉ	COMPÉTENCES		
	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	SAVOIR-ÊTRE
3.1. ISOLATION			
CHOIX DU MATÉRIAU D'ISOLATION			
Choix des matériaux	<p>Les principes de base de l'isolation thermique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Complémentarité de l'isolation thermique, de l'étanchéité à l'air et de la ventilation • Nœuds constructifs (p.ex. transition toiture-façade): déperditions et risque de moisissures • Pertes de convection. <p>Les principes de base de l'isolation acoustique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bruits d'impact et bruits aériens • Absorption acoustique. <p>Les différents types de matériaux d'isolation ainsi que leurs caractéristiques thermiques (conductivité λ), mécaniques (résistance à la fissuration, résistance en compression, ...) et acoustiques, leur résistance au feu, leur durabilité et leur stabilité dans le temps, leur incidence sur l'environnement, sur la santé, ...</p> <p>Les principes de base de la diffusion de vapeur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classes climatiques • Diffusion/convection • Rôle du pare-vapeur • Rôle et nature de la sous-toiture. <p>Les risques pour la santé et les moyens de protection adaptés aux différents matériaux d'isolation.</p>		Comprendre l'importance du bon choix et de la pose correcte de l'isolation.
PLACER LE MATÉRIAU D'ISOLATION			
Poser le matériau d'isolation	<p>Les méthodes de pose et de fixation des matériaux d'isolation suivant le type d'isolant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • matériau souple • matériau semi-rigide • matériau rigide assemblé ou non par rainure et languette • panneaux sandwichs. 	<p>Placer le matériau d'isolation de manière uniforme et continue.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veiller à ne pas créer de poches d'air dans le complexe • Être attentif à la continuité de l'isolation. 	<p>Être très soigneux.</p> <p>Être conscient de la nécessité d'une bonne coordination avec les autres corps de métiers.</p>
Gérer les raccords	<p>Comprendre les effets éventuels d'un pont thermique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risque de déperditions thermiques • Risque de formation de moisissures. <p>Les exigences techniques en matière de sécurité incendie.</p>	<p>Analyser les nœuds constructifs et s'assurer de la continuité de l'isolation (jonction mur-plafond, mur-fenêtre...).</p> <p>Respecter les instructions techniques en matière de sécurité incendie.</p>	<p>Être très soigneux.</p> <p>Être conscient de la nécessité d'une bonne coordination avec les autres corps de métiers.</p>

ACTIVITÉ-CLÉ

COMPÉTENCES

SAVOIR

SAVOIR-FAIRE

SAVOIR-ÊTRE

3.2. ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

CONCEPTION D'UN ÉCRAN À L'AIR ET À LA VAPEUR

Performances	<p>Savoir comment on exprime l'étanchéité à l'air d'un bâtiment (v_{50}, n_{50}, ...), comment on mesure cette performance (Blower door test) et quels sont les ordres de grandeur rencontrés selon la performance énergétique du bâtiment.</p> <p>L'importance relative des différents types de fuites. Savoir comment il est possible de les identifier (Infrarouge, fumigènes).</p>		Comprendre l'importance du bon choix et de la pose correcte de l'écran à l'air et à la vapeur.
Choix des matériaux faisant écran à l'air et à la vapeur	<p>Les classes de climat (I à IV).</p> <p>Le principe de la diffusion de la vapeur.</p> <p>Les différents types de matériaux faisant écran à l'air et à la vapeur (panneaux, membranes, ...) et leurs caractéristiques (valeur S_D – classes E1 à E4, résistance à la déchirure, résistance aux hautes températures, ...).</p>	Choisir dans un catalogue et/ou identifier sur chantier les couches d'étanchéité à l'air et/ou à la vapeur requises.	Comprendre l'importance du bon choix et de la pose correcte de l'écran à l'air et à la vapeur.



fvb•ffc
constructiv

fvb•ffc Constructiv

rue Royale 132/5, 1000 Bruxelles
t +32 2 210 03 33 • f +32 2 210 03 99
ffc.constructiv.be • ffc@constructiv.be

© fvb•ffc Constructiv, Bruxelles, 2013.

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation, sous quelque forme que ce soit, réservés pour tous les pays.

PROFILS DE COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

Gros œuvre	Métiers mécanisés	Dragage	Mécanicien de dragage
			Ouvrier de dragage
		Conducteur de grue	Conducteur de grue à tour
			Conducteur de grue mobile
		Voirie et construction hydraulique	Maître foreur forages horizontaux
	Pierre		Maître foreur forages verticaux
			Camionneur
			Conducteur d'engin de chantier
			Poseur de canalisations
			Ouvrier routier
			Paveur
			Asphalteur
			Poseur d'égout
			Tailleur de pierre/ Marbrier
		Gros œuvre	Maçon
	Coffreur - bétonneur		
	Ferrailleur		
	Manoeuvre - gros oeuvre		
	Désamianteur		
	Réparateur de béton		
	Monteur d'éléments préfabriqués		
	Travaux ferroviaires		
Parachèvement	Parachèvement gros œuvre	Chapiste	
		Carreleur- mosaïste	
		Plafonneur	
	Toiture	Couvreur	
		Etancheur	
		Charpentier	
	Bois	Monteur en ossature bois	
		Menuisier d'extérieur	
		Menuisier d'intérieur	
		Réalisateur de l'agencement intérieur	
	Verre	Vitrier	
	Métal	Monteur d'échafaudages	
		Isolateur industriel	
		Chauffagiste	
		Sanitariste	
Monteur de systèmes de ventilation			
Peinture	Peintre-décorateur		
	Peintre industriel		
Professions transversales	Magasinier		
	Conducteur de clark		

D'après les infos disponible au 01/12/2012