

## Public

- Tout public

## Prérequis

- Apte médicalement

## Modalités d'admission

- Aucune en dehors des prérequis

## Durée

- 280h 40 jours

## Modalités et méthodes pédagogiques

- Présentiel
- En langue française
- Alternance de séances de face à face, individualisation, activités en autonomie, simulation, ludo-pédagogie, ...

## Qualité des formateurs

- Formateurs experts métier ayant validé un parcours de qualification pédagogique

## Documents remis

- Attestation de fin de formation
- Attestation Pasi-Aipr-CCTH GO
- CACES à définir avec le client

*Les personnes en situation de handicap sont invitées à contacter le référent Handicap local afin d'étudier les possibilités de suivre la formation*

## Nous contacter

[www.aftral.com](http://www.aftral.com)

0809 908 908



# COFFREUR BANCHEUR – INITIATION avec modules Génie civil

## Objectifs généraux

- ◆ Préparer et organiser son poste de travail en respectant les règles de sécurité
- ◆ Identifier les règles de mise en œuvre des banches
- ◆ Réaliser des ouvrages en béton armé comportant les phases de coffrages, ferrailage et coulage de béton (voiles-planchers) à l'aide de banches.

## Les plus de la formation



- ◆ Des moyens matériels performants et innovants
- ◆ Une formation active et inter active avec des cas pratiques
- ◆ Remise d'une documentation complète et ciblée

## Mode d'évaluation des acquis

- ◆ Evaluation en cours de formation sous la forme de mises en situation, études de cas, quizz, ...
- ◆ Evaluation finale sanctionnée par le passage d'un test

## Validation

- ◆ Attestation de formation
- ◆ Niveau : 3
- ◆ Possibilité de valider un/des blocs de compétences : Sans objet
- ◆ Equivalences, passerelles, débouchés : Sans objet
- ◆ Code RNCP/RS : Non inscrit
- ◆ Code Certif Info : Non éligible

## Agrément

- ◆ Sans objet

## PROGRAMME

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>1</b>	<b>Identifier les objectifs et étapes de la formation</b>	<b>3.5h</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vérification du respect des prérequis</li> <li>▪ Présentation du centre, de l'équipe pédagogique et des moyens matériels</li> <li>▪ Présentation de la formation</li> <li>▪ Modalités pratiques</li> <li>▪ Tour de table</li> </ul>		<b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b>  Salle équipée d'un ensemble multimédia
N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>2</b>	<b>Identifier et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité sur le chantier</b>	<b>7h 00</b>
<b>Théorie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Règles usuelles de sécurité individuelle et collective sur le chantier</li> <li>▪ Applications de la sécurité pour la mise en œuvre du coffrage (étude de l'élingage)</li> <li>▪ Niveaux de responsabilité concernant la mise en œuvre de la sécurité (du personnel intérimaire ou de chantier)</li> <li>▪ Livret d'accueil (réalisé pour chaque chantier)</li> <li>▪ Communication avec le grutier (gestes de commandement)</li> </ul>		<b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b>  Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques
N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>3</b>	<b>Réaliser des manutentions manuelles en appliquant les principes de sécurité physique et d'économie d'effort</b>	<b>Théorie : 2 h 00 Pratique : 5 h 00</b>
<b>Théorie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sécurité en gestes et postures</li> <li>▪ Notions d'anatomie du corps humain et des mécanismes de déclenchement des lésions causées par les mauvaises postures</li> <li>▪ Enoncé des principes de sécurité physique et d'économie d'effort</li> <li>▪ Incidences économiques sur la vie de l'entreprise</li> <li>▪ Approche d'une analyse d'accident</li> </ul> <b>Pratique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Application pratique</li> <li>▪ Organisation des manutentions en équipe</li> <li>▪ Recherche du geste ou de la position de sécurité pour l'exécution des manœuvres individuelles</li> <li>▪ Sensibilisation aux risques encourus par l'homme au cours d'une manutention manuelle</li> <li>▪ Equipements de Protection Individuelle</li> <li>▪ Matériels auxiliaires de manutention</li> </ul>		<b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b>  Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques  Aire d'évolution Charges diverses
N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>4</b>	<b>Apprécier les enjeux du travail en équipe.</b>	<b>3.5h</b>
<b>Théorie : Savoir être et comportement de communication</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Communication orale : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Langage verbal et non-verbal</li> <li>- Obstacles de la communication</li> <li>- Jeu du sous-marin : Adaptation du langage et précision des explications</li> </ul> </li> <li>▪ Communication écrite : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prise de notes</li> <li>- Transmission des consignes</li> <li>- Jeux et exercices de mise en évidence des dysfonctionnements et des incompréhensions</li> </ul> </li> <li>▪ Travail en équipe : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition, les caractéristiques, les contraintes</li> <li>- Exercices sur le comportement et l'individualité</li> <li>- Valeur du travail en équipe</li> <li>- Exercices sur les synergies</li> <li>- Taille de l'équipe, l'équipe optimale</li> <li>- Réflexion autour de l'esprit</li> <li>- Motivation pour le travail en équipe et la motivation individuelle</li> <li>- Efficacité du travail individuel à l'efficacité du travail en équipe.</li> </ul> </li> </ul>		<b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b>  Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques
<i>Evaluation : « Jeux tests » de mise en pratique</i>		

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
5	Déterminer l'élingage à réaliser en fonction des caractéristiques de la charge et du coffrage à réaliser.	7 h 00
<b>Théorie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Matériels d'élingage.</li> <li>▪ Matériaux utilisés pour la confection des élingues (cordages en fibres naturelles et synthétiques, câbles en fils d'acier, chaînes)</li> <li>▪ Types d'élingues (appellation, marquage, utilisation)</li> <li>▪ Accessoires de levage (description, utilisation)</li> <li>▪ Charge Maximale d'Utilisation</li>   <li>▪ Techniques d'élingage.</li> <li>▪ Caractéristiques de la charge (poids, centre de gravité)</li> <li>▪ Influence de l'angle d'élingage : décomposition des forces</li> <li>▪ Choix et mise en place des élingues (CMU - taille - incidence sur le ballant, points d'ancrage)</li> <li>▪ Principaux modes d'élingage</li> <li>▪ Répartition des efforts dans un élingage à 3 ou 4 brins.</li>   <li>▪ Entretien - maintenance</li> <li>▪ Conditions de mise au rebut des élingues.</li> </ul> <p><i>Remarque : applications pratiques au cours des modules suivants.</i></p>		<b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b>          Diverses élingues Appareil de levage.

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
6	Mettre en œuvre des bétons dans des conditions de qualité optimale.	3.5 h
<b>Théorie</b> <b>Différents outils</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maîtriser l'incidence des différents constituants du béton sur sa qualité : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rappel sur les calculs de volumes usuels</li> <li>- Composants de base du béton : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Granulats : définition, granulométrie, tableau de classement,</li> <li>• Liants : classification, choix en fonction de l'application,</li> <li>• Adjuvants,</li> <li>• Eau de gâchage : qualité de l'eau, le rapport E/C, le retrait.</li> </ul> </li> </ul> </li>   <li>▪ Réception des B.P.E et réalisation des différents contrôles : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle de la consistance du béton en conformité avec le bon de livraison</li> </ul> </li>   <li>▪ Comprendre le comportement du coffrage sous l'effet de la poussée du béton : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Répartition de la pression pendant la phase de coulage</li> <li>- Vibration : choix d'aiguilles en fonction de la granulométrie, temps de vibration, entretien du matériel</li> <li>- Effets de la vibration : la ségrégation</li> <li>- Choix des matériaux</li> <li>- Délais de décoffrage</li> </ul> </li>   <li>▪ « Pathologie » des bétons : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Différents défauts : cause, prévention et remèdes.</li> </ul> </li> </ul>		<b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b>          Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
7	Réaliser des ouvrages B.A. dans un souci de qualité et de sécurité, en tenant compte des contraintes et de l'environnement	175h
<b>Pratique en coffrage bois traditionnel</b>		<b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organiser le poste de travail de coffrage d'ouvrages en béton armé coffré en traditionnel bois : approvisionnement - zone de coupe - calcul de débit</li> <li>▪ Exploiter un plan d'exécution d'ouvrage en béton armé</li> <li>▪ Débiter des bois et assembler des panneaux : définir une conception - réaliser les fiches de débit - réaliser les croquis de coffrage</li> <li>▪ Mettre en place les éléments de ferrailage</li> <li>▪ Mettre en place les coffrages traditionnels bois : tracer l'ouvrage à réaliser - poser les panneaux</li> <li>▪ Préparer les éléments de ferrailage</li> <li>▪ Réalisation le coulage et l'enrobage</li> <li>▪ Fermer/serrer les coffrages et décoffrer</li> <li>▪ Exercice sur la réalisation de poutres et poteaux</li> </ul> <p><b>Pratique sur Banche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maîtrise de l'implantation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecture d'un croquis ou schéma</li> <li>- Différents outils</li> <li>- Contrôles (alignement, équerrage)</li> </ul> </li> <li>▪ Mise en place des coffrages outils : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Principes généraux des coffrages outils</li> <li>- Précautions à prendre lors de la manipulation des différents éléments</li> <li>- Dispositifs et accessoires pouvant être utilisés</li> <li>- Assemblage, mise en place, stabilité</li> <li>- Poussée du béton sur les coffrages</li> <li>- Etanchéité du coffrage</li> <li>- Traitement de la peau du coffrage</li> <li>- Contrôle et la qualité</li> <li>- Nettoyage de la banche</li> <li>- Rotation des banches sur le chantier</li> </ul> </li> <li>▪ Mise en place des réservations et des mannequins : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Différents systèmes de réservation</li> <li>- Attentes</li> </ul> </li> <li>▪ Mise en œuvre des aciers : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stars</li> <li>- Calage</li> <li>- Recouvrement des treillis et aciers</li> <li>- Constitution de l'armature d'un voile</li> <li>- Renforcement autour des réservations ou mannequins</li> <li>- Définition et positionnement des aciers en fonction de leurs rôles</li> </ul> </li> <li>▪ Mise en œuvre du béton : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coulage du béton en respectant les règles de mise en œuvre</li> </ul> </li> <li>▪ Réalisation d'un plancher : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Montage des étalements du plancher : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etais avec tripodes</li> <li>• Poutrelles DOKA.</li> <li>• Réglage de l'étalement à la cote avant la pose des poutrelles</li> <li>• Tour d'étalement</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>		<p style="text-align: center;">Plateforme de travail Matériel de coffrage Matériel de levage Petit outillage de maçonnerie Plans, ferrailage, béton, ...</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Effectuer un autocontrôle : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Détermination des points de contrôle</li> <li>- La méthodologie</li> </ul> </li> <li>▪ Procéder au décoffrage : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Délai de décoffrage</li> <li>- Enlever toutes les tiges</li> <li>- Précautions à prendre pour protéger les ouvrages</li> </ul> </li> <li>▪ Respecter les règles d'hygiène et de sécurité liées aux opérations examinées en cours de formation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse du respect de la méthode de coulage lors du décoffrage de la banche</li> </ul> </li> </ul>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>8</b>	<b>Evaluer les acquis de la formation</b>	<b>3.5h</b>
<b>Théorie</b>		<b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contrôle avec grille d'évaluation.</li> <li>▪ Bilan.</li> <li>▪ Echanges avec les stagiaires sur les thèmes théoriques</li> <li>▪ Appréciation des travaux pratiques</li> <li>▪ Synthèse</li> <li>▪ Remise des certificats de formation</li> </ul>		Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>9</b>	<b>La sécurité sur chantier (modules à créer)</b>	<b>70H</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pasi btp 14h00</li> <li>▪ CCTH GP 21H</li> <li>▪ AIPR 7H00</li> <li>▪ Caces à définir avec le client 28H</li> </ul>		<b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b>
		Salle équipée d'un ensemble multimédia