

**TRANSFORMATION DE CONTENEURS MARITIMES**  
**COMPETENCES AUX METIERS DU SECOND ŒUVRE POUR LA**  
**CONSTRUCTION MODULAIRE HORS SITE**

## **Objectifs**

---

La formation vise à développer chez les participants les compétences de polyvalence indispensables à l'assemblage des composants et des accessoires préfabriqués de second œuvre spécifiquement appliquées à la transformation de conteneurs maritimes.

Les métiers visés sont : Menuisier d'agencement, Plaquiste Electricien, Plombier, Solier, Peintres.

## **Public**

---

Cette formation est ouverte à tous les professionnels évoluant dans le domaine de la revalorisation des containers maritimes, incluant les architectes, les entrepreneurs, les gestionnaires de projet, les auto constructeurs et toute personne intéressée par cette discipline.

## **Pré requis**

---

Aucun prérequis particulier n'est nécessaire. Une passion ou un intérêt pour la cargotecture est recommandé

## **Durée**

---

100 heures réparties sur 4 sem. Présentiel / 70 H – Modules en ligne / 25 H

Classes virtuelles / 5 H

## **Lieu**

---

FORMA'CARGO - Zone Ecoparc Le Meltem - Rue Wangari Maathai 57140  
NORROY-LE-VENEUR

## **Conditions de réalisation**

---

### **Cours théoriques sur plateforme LMS :**

#### **Plateforme LMS :**

La formation théorique est dispensée en partie sur une plateforme d'apprentissage en ligne (LMS). Les participants auront un accès sécurisé aux modules de cours, aux ressources pédagogiques, aux vidéos, et aux activités d'apprentissage.

**Méthodes actives et participatives :**

Les cours sont structurés autour de méthodes pédagogiques actives et participatives, favorisant l'interaction entre les participants et les formateurs. Des forums de discussion, des sondages en ligne et d'autres outils collaboratifs sont intégrés au parcours.

**Apports techniques théoriques :**

Les contenus théoriques incluent des apports techniques solides sur la cargotecture, présentés à travers des diaporamas, des vidéos explicatives, des conseils, et des études de cas. Ces éléments visent à assurer une compréhension approfondie des principes et des techniques de la cargotecture.

**Exercices d'application :**

Des exercices pratiques sont intégrés dans les modules théoriques pour permettre aux participants d'appliquer les concepts appris. Ces exercices peuvent être réalisés individuellement ou en groupe.

**Illustration par des exemples concrets :**

Les concepts théoriques sont illustrés par des exemples techniques concrets, tirés de projets réels en cargotecture. Cela permettra aux participants de mieux visualiser les applications pratiques des connaissances acquises.

**Alternance cours collectifs et travail en groupe/individuel :**

Les cours sont structurés de manière à alterner entre des sessions collectives pour la transmission des connaissances et des périodes de travail en groupe ou individuel pour renforcer la compréhension et la pratique.

**2. Cours pratiques sur plateau technique dédié :****Plateau technique dédié :**

Les sessions pratiques se déroulent sur un plateau technique spécialement aménagé pour simuler les conditions réelles de transformation et de modification d'une structure en conteneur maritime.

**Reconstitution des conditions de transformation :**

Les participants auront l'opportunité de reconstituer les conditions de transformation d'une structure en conteneur maritime, en utilisant des équipements et des outils spécifiques.

**Mise en situation réelle de production :**

Des scénarios de construction hors site sont proposés pour mettre les participants en situation réelle de production. Ils auront à gérer des contraintes liées au processus de construction en cargotecture.

*En intégrant ces conditions de réalisation, le parcours offre une approche complète, équilibrant la théorie avec des méthodes pratiques et interactives pour assurer une expérience d'apprentissage enrichissante et concrète*

**Programme**

---

**Semaine1****Intégration et prise de poste**

- Visite des installations, des zones de travail et des équipements de sécurité, rappel des exigences liées à l'hygiène la sécurité au travail, prise en main de l'ensemble de l'outillage
- Procédures de mises en service et fonctionnement des machines-outils et de l'ensemble des outils électroportatifs

**Apport théorique :**

- Assemblage des composants et des accessoires préfabriqués
- Réglage des mises à niveau et des aplombs, mise en place des produits de jointoiement, fixation des ouvrages et produits manufacturés

**Mise en pratique : Pose des blocs d'ouvrants, réalisation de l'ossature intérieure.**

- Ajuster, fixer par vissage, jointoyer les blocs d'ouvrants préfabriqués.
- Pose d'une ossature métallique intérieure préfabriqué par vissage en y incluant divers types d'isolant thermique et phonique

**Semaine 2****Apport théorique :**

- Pose des réseaux de distribution domestique
- Equipements et appareillage intérieur, finitions
- Assurer l'étanchéité à l'air par la pose d'une membrane

**Mise en pratique : Pose des réseaux de distribution et la membranes d'étanchéité à l'air**

- Installation de pieuvres électriques et la distribution hydro câblée de plomberie, ainsi que les attentes d'appareillage
- Mise en place d' une membrane pare vapeur par collage

## **Semaine 3**

### **Mise en pratique : Equipements et appareillage intérieur, finitions**

- Réaliser la pose et le raccordement aux attentes de l'ensemble des équipements de finition
- Mises en service, auto contrôle, vérification de parfait achèvement.

### **Apport théorique : préparation aux épreuves de validation du bloc de compétences**

- Révision générale du parcours
- Préparation à l'épreuve de validation du bloc de compétences

### **Epreuve de validation du bloc de compétences**

- Mise en situation professionnelle individuelle pratique sur plateau technique (Assemblage des composants et des accessoires préfabriqués de second œuvre)

## **Moyens et méthodes pédagogiques**

---

### **Cours en ligne :**

Utilisation de modules de cours interactifs disponibles sur la plateforme LMS pour transmettre les connaissances théoriques de base.

### **Forums de discussion :**

Création de forums en ligne pour encourager la participation active, les discussions entre participants et formateurs, ainsi que l'échange d'idées et d'expériences.

### **Diaporamas et démonstrations :**

Intégration de diaporamas interactifs pour présenter les apports techniques théoriques, démontrer des concepts clés, et fournir des illustrations visuelles.

### **Exercices d'application :**

Intégration d'exercices pratiques directement sur la plateforme LMS pour permettre aux participants d'appliquer les concepts théoriques appris.

### **Études de cas :**

Présentation d'études de cas réelles sur la plateforme pour analyser des projets de cargotecture, stimuler la réflexion critique et favoriser la résolution de problèmes.

### **Quiz et évaluations en ligne :**

Utilisation de quiz interactifs auto correctifs pour évaluer la compréhension des participants et fournir un retour immédiat.

**Classes virtuelles :**

Mise en place de classes virtuelles pour des échanges en temps réel, des présentations supplémentaires, et des séances de questions-réponses.

**Cours pratiques sur plateau technique dédié :****Travaux pratiques en groupe :**

Mise en place de séances de travaux pratiques en petits groupes sur le plateau technique dédié, encourageant la collaboration et la résolution de problèmes en équipe.

**Simulations de transformation :**

Création de simulations pour reconstituer les conditions de transformation et de modification d'une structure en conteneur maritime, permettant aux apprenants de mettre en pratique les compétences acquises.

**Construction hors site :**

Mise en situation réelle de production en construction hors site pour permettre aux participants de comprendre les spécificités de la cargotecture dans un contexte pratique.

**Encadrement individuel :**

Encadrement personnalisé par des formateurs expérimentés pour guider les participants dans leurs projets pratiques et répondre à leurs questions.

**Échanges d'expérience :**

Organisation de sessions où des experts de la cargotecture partageront leur expérience pratique et fourniront des conseils concrets.

*En intégrant ces méthodes et moyens pédagogiques, le parcours offre une combinaison équilibrée de connaissances théoriques et d'expériences pratiques, favorisant ainsi l'acquisition approfondie des compétences nécessaires.*

**Dispositif de suivi des résultats**

---

**Suivi des cours théoriques sur plateforme LMS :****Évaluations continues :**

Intégration de quiz périodiques et d'évaluations en ligne tout au long du parcours pour mesurer la compréhension des participants.

**Participation aux forums :**

Suivi de la participation des apprenants sur les forums de discussion en ligne, favorisant l'échange d'idées et la résolution collaborative de problèmes.

**Statistiques d'engagement :**

Utilisation des données de la plateforme LMS pour évaluer l'engagement des participants, y compris le temps passé sur les modules, le taux de participation aux cours, etc.

**Classes virtuelles :**

Collecte des retours sur les sessions de classes virtuelles, et évaluation de la participation active pendant ces événements.

**Évaluations de fin de module :**

À la fin de chaque module, mise en place d'évaluations plus approfondies pour mesurer la compréhension globale et l'application des connaissances.

**Suivi des Cours pratiques sur plateau technique dédié :****Évaluation des projets pratiques :**

Évaluation des projets pratiques réalisés sur le plateau technique dédié, en mettant l'accent sur la qualité de la construction et la compréhension des concepts.

**Observations en temps réel :**

Observation des activités pratiques en temps réel, permettant des conseils instantanés et des corrections si nécessaire.

**Rapports de construction :**

Rapports réguliers sur l'avancement des projets, expliquant les choix de conception, les défis rencontrés, et les solutions apportées.

**Encadrement individuel :**

Sessions d'encadrement individuel où les participants pourront discuter de leurs progrès, poser des questions et recevoir des conseils personnalisés.

**Échanges d'expérience :**

Les participants seront encouragés à partager leurs expériences pratiques avec le groupe, favorisant ainsi l'apprentissage mutuel.

**Épreuve pratique finale :**

Épreuve pratique finale où les participants devront appliquer l'ensemble des compétences acquises pour résoudre un problème de conception spécifique.

**Examen théorique :**

Examen théorique couvrant l'ensemble des modules du parcours.

**Évaluation globale :**

Retours des participants sur l'ensemble du parcours, évaluant la qualité des cours théoriques, la pertinence des cours pratiques, et la valeur globale de la formation.

**Attestation de participation et validation du bloc de compétences :**

- Attribution d'une attestation de participation et de validation du bloc de compétences personnalisée aux participants ayant complété la formation avec succès.
- L'attestation inclura des informations sur les compétences acquises et les heures de formation.

*Ce dispositif de suivi permettra d'évaluer de manière approfondie la performance individuelle et collective des participants, tout en fournissant des données précieuses pour l'amélioration continue de la formation.*