TITRE PROFESSIONNEL DE CONDUCTEUR DE GRUES A TOUR CACES® R487 Catégorie 1 et 3 (RNCP35826)

794TP

Le métier de grutier est indispensable sur les chantiers de construction et de travaux publics. Le Titre professionnel Conducteur de grue à tour permet d'acquérir les compétences nécessaires pour conduire une grue en sécurité, participer aux opérations de levage et intervenir dans le respect de la réglementation en vigueur. Cette certification reconnue par l'État favorise l'insertion durable dans le secteur du BTP.

Objectifs

Former des conducteurs de grue à tour capables de :
- Conduire une grue à tour en sécurité
- Réaliser les opérations de levage et de manutention
- Appliquer les consignes de sécurité et la réglementation chantier
- Participer à l'installation, la mise en service et les vérifications courantes, utiliser un harnais de sécurité
- Préparer le passage de l'habilitation BE Manoeuvre et de l'AIPR
- Préparer le passage des CACES cat 1 et 3
- Travailler en coordination avec les équipes au sol

La formation prépare au **Titre professionnel Conducteur de grue à tour (RNCP35826)**.

Public Visé

Cette formation s'adresse : Aux demandeurs d'emploi souhaitant accéder au métier de grutier, aux salariés du BTP en évolution professionnelle, aux personnes en reconversion vers les métiers du gros œuvre.

Les compétences métiers sont décrites par Constructys, opérateur de compétences de la construction.

Durée

245.00 Heures **35** Jours

Pré Requis

- Maîtrise des savoirs de base (lecture, écriture, calculs simples)
- Compréhension des consignes de sécurité
- Motivation pour le travail en hauteur et en environnement chantier

Parcours pédagogique

1 - CONNAISSANCES THEORIQUES

A - Connaissances générales :

− Rôle et responsabilités du constructeur / de l'employeur (conformité du matériel, notice d'instructions, formation, autorisation de conduite, aptitude médicale, vérifications réglementaires, vérification et entretien du matériel…),
− Dispositif CACES® (rôle de l'Assurance Maladie, recommandation…),
− Rôle et responsabilités du conducteur (devoir d'alerter, droit de retrait…),
− Connaissance des différents acteurs internes et externes en prévention des risques professionnels concernés,
− Rôle et responsabilités du chef de manœuvre, du signaleur et de l'élingueur.

B - Technologie des grues à tour :

− Terminologie et caractéristiques générales (hauteurs, flèche, portée, capacité),
− Identification, rôle et principes de fonctionnement des différents composants et mécanismes,
− Identification, rôle et principe de fonctionnement des différents dispositifs de sécurité (limiteurs de charge et de moment, fins de course, dispositif de gestion des interférences et zones interdites) - Risques liés à la neutralisation de
ces dispositifs,
− Technologies de freinage de la charge et dispositifs de sécurité associés (détection de survitesse, fonction de surveillance existant sur certains variateurs, contrôle de l'état du frein…),
− Aides à la conduite : indicateur de portée et de hauteur sous crochet, indicateur de vitesse de vent…

ECIR FORMATION
Pont Royal Sud - 552 Route du Gros Mourre - 13370 MALLEMORT
Tél. : 0490594205 - Site internet : www.ecirformation.fr - e-mail : contact@poleformation-tp.fr
Association loi 1901 - N° Siret : 78273830600011 - N° TVA Intra. : FR33782738306 - Code NAF : 8559A

C - Les principaux types de grues à tour - Les catégories de CACES® :
− Caractéristiques et spécificités des différents types de grues à tour :
- grue à tour à montage par élément à flèche distributrice,
- grue à tour à montage par élément à flèche relevable,
- grue à tour à montage automatisé,
- grue à tour à montage automatisé automotrice,
− Catégories de CACES® R.487 correspondantes.

D - Notions élémentaires de physique :
− Évaluation de la masse, de la surface au vent et de la position du centre de gravité des charges habituellement manutentionnées sur les chantiers,
− Conditions d'équilibre (moments, renversement, basculement…).

E - Stabilité des grues à tour :
− Identification des conditions d'équilibre de la grue et des facteurs qui influent sur la stabilité,
− Règles de stabilisation des grues à tour (catégorie 3),
− Utilisation des courbes de charges fournies par le constructeur en fonction des masses et des surfaces de prise au vent des charges,
− Connaissance des équipements d'aide à la conduite et de leur principe de fonctionnement (indicateur de vitesse de vent, indicateurs de charge et de portée,…).

F - Risques liés à l'utilisation des grues à tour :
− Principaux risques - Origine(s) et moyens de prévention associés :
• renversement de la grue à tour,
• heurts de personnes avec la charge,
• heurts de personnes avec les parties mobiles de la grue (contrepoids pour la catégorie 3, châssis lors d'une translation sur rail,…),
• retombée ou renversement de la charge,
• interférence avec d'autres appareils de levage (interférence flèche et contre-flèche,.....),
• risques liés à l'environnement (obstacles divers, lignes électriques, zones interdites, voies de circulation,…),
• risques liés aux conditions climatiques (vent, orage, neige, gel et restriction d'usage associée),
• risques liés à l'ambiance de travail au poste de conduite,
• risques liés au manque de visibilité (défaut d'éclairage, zone de prise ou dépose de charge masquée,…),
• risques liés à l'utilisation de l'énergie mise en œuvre (mécanique, électrique, hydraulique…),
• risque d'incendie,
• risque de chute de hauteur du grutier,
• le cas échéant, risque de chute de plain-pied lors de l'utilisation d'une télécommande

G - Exploitation des grues à tour :
− Opérations interdites (laisser une charge suspendue en fin de poste, levage à 2 grues, levage de personne, remplissage d'une benne lorsque celle-ci est suspendue, …),
− Règles d'utilisation des dispositifs de gestion d'interférences (voyant de signalisation, neutralisation et mesures de prévention associées…),
− Choix d'un type de mouflage suivant l'opération à réaliser,
− Principales anomalies liées à la stabilisation d'une grue à tour de catégorie 3 (proximité d'un talus, résistance du sol non adaptée, …),
− Effets de la conduite sous l'emprise de substances psycho-actives (drogues, alcool et médicaments),
− Risques liés à l'utilisation d'appareils pouvant générer un détournement de l'attention (téléphone mobile, diffuseur de musique…),
− Conduite à tenir en cas d'incident ou de défaillance de la grue,
− Justification du port des EPI en fonction des risques liés à l'opération à réaliser.

H - Accessoires de levage et règles d'élingage :
− Choix et utilisation des accessoires de levage (élingues, palonniers, …),
− Respect des règles d'élingage pour les opérations usuelles,
− Principales détériorations des accessoires de levage.

I - Vérifications d'usage des grues à tour :
− Principales anomalies concernant :
- les câbles de levage,
- les assemblages,
- la structure,
- la liaison équipotentielle du châssis au circuit de protection,

2 - SAVOIR-FAIRE PRATIQUES
A - Prise de poste et vérification :
− Utilisation des documents suivants : notice d'instructions (règles d'utilisation, restrictions d'emploi…) et rapport de vérification périodique (validité, observations, restrictions d'usage…),
− Mise en configuration d'exploitation (suppression de la mise en girouette, libération des griffes ou haubans d'amarrage, réglage du siège, vérification de la présence et du bon entretien de l'extincteur en cabine …),
− Vérification visuelle de l'état de la grue à tour, de ses équipements (charpente, câbles, lests…) et de ses contacts avec le sol (voies et appuis…) afin de déceler les anomalies et d'en informer son responsable hiérarchique,

ECIR FORMATION
Pont Royal Sud - 552 Route du Gros Mourre - 13370 MALLEMORT
Tél. : 0490594205 - Site internet : www.ecirformation.fr - e-mail : contact@poleformation-tp.fr
Association loi 1901 - N° Siret : 78273830600011 - N° TVA Intra. : FR33782738306 - Code NAF : 8559A

− Vérification du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité (linguet de sécurité, limiteurs de course, ...),
− Vérification de la mise en place des protections dans les zones de danger (ex : zone de débattement du contrepoids ou de translation de la grue,…),
− Impact des conditions météorologiques sur les manutentions prévues (coup de vent, orage…),
− Vérification de l'adéquation de la grue aux opérations de levage à réaliser (charge, portée,..).

B - Conduite et manœuvres :
− Monter et descendre en sécurité et connaître la règle des 3 appuis,
− Vérifier le bon élingage d'une charge,
− Réaliser des manœuvres, en mouvements simples et en mouvements combinés,
− Prendre et déposer une charge en un endroit précis et visible,
− Communiquer avec le chef de manœuvre, l'élingueur et le cas échéant le signaleur au moyen des gestes et signaux conventionnels (Norme FDE 52-401),
− Communiquer par radio,
− Utiliser correctement les aides à la conduite,
− Maîtriser et rattraper le ballant d'une charge,
− Maîtriser le ballant d'une charge lors de la conduite d'une grue équipée d'un dispositif anticollision ou de gestion de zone interdite.

C - Fin de poste – Opérations d'entretien quotidien – Maintenance :
− Mettre la grue à tour en position hors service (girouette, couper l'alimentation électrique;…),
− Effectuer les opérations d'entretien journalier,
− Rendre compte des anomalies et dysfonctionnements.

D - Translation sur rails :
− Vérifier le bon fonctionnement des dispositifs fin de course et hors course sur la translation,
− S'assurer que la protection est bien en place dans les zones de translation de la grue,
− Maîtriser les règles de sécurité propres au déplacement des charges en utilisant la translation de la grue,
− Effectuer les opérations de fin de poste (griffage,….).

E - Conduite depuis le sol au moyen d'une télécommande :
− Énumérer les risques liés à l'utilisation de la télécommande (déplacement, manipulation…),
− Vérifier les équipements de transmission :
- Impossibilité de fonctionnement simultané de la télécommande et du poste de conduite principal,
- Fonctionnement de la télécommande,
- Signification des différents voyants lumineux.
− Se positionner pour avoir la meilleure vision de la manœuvre et de son environnement, tout en étant hors de la zone de risque,
− Exécuter tous les mouvements que peut effectuer la grue.

F - Conduite en cabine :
− Accès en sécurité à la cabine,
− Vérifier la présence et le bon entretien de l'extincteur en cabine,
− Conduire en sécurité depuis la cabine de la grue.

G - Préparer le titre professionnel de conducteur de grue à tour :
Conduire une grue à tour à partir du sol
− Manutentionner en sécurité des charges avec une grue à tour conduite à partir du sol.
− Réaliser en sécurité les opérations de bétonnage avec une grue à tour conduite à partir du sol.
− Manutentionner en sécurité des banches et des pièces préfabriquées avec une grue à tour conduite à partir du sol.

Conduire une grue à tour depuis la cabine
− Translater en sécurité une grue à tour montée sur voie.
− Manutentionner en sécurité des charges avec une grue à tour conduite depuis la cabine.
− Réaliser en sécurité les opérations de bétonnage avec une grue à tour conduite depuis la cabine.
− Manutentionner en sécurité des banches et des pièces préfabriquées avec une grue à tour conduite depuis la cabine.

Module de sécurité:
Préparation et passage de l'habilitation BE Manoeuvre, AIPR et Sauveteur Secouriste du Travail.

Cette formation est accessibles par blocs de compétences indépendants et éligibles au compte personnel de formation (C.P.F).

Certificateur : Ministere du Travail du Plein Emploi ert de l'Insertion / Date d'enregistrement : 16/09/2021
https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35826/

ECIR FORMATION
Pont Royal Sud - 552 Route du Gros Mourre - 13370 MALLEMORT
Tél. : 0490594205 - Site internet : www.ecirformation.fr - e-mail : contact@poleformation-tp.fr
Association loi 1901 - N° Siret : 78273830600011 - N° TVA Intra. : FR33782738306 - Code NAF : 8559A

Les + métier

Titre professionnel Conducteur de grue à tour RNCP35826. Formation grutier pour travailler sur chantier et conduire une grue en sécurité.

Objectifs pédagogiques

Conduire une grue à tour en cabine
Conduire une grue à tour au sol
Réaliser les opérations de manutention
Participer aux opérations techniques

Méthodes et moyens pédagogiques

• Salle de cours équipée (vidéo…),
• Projection de films techniques,
• Remise des cours dispensés sur support papier et numérique,
• Encadrement par un formateur ayant plusieurs années d'expérience en entreprise,
• Parc matériel équipé de 4 grues Potain et Liebherr avec système d'interférence,
• Terrain d'application aménagé avec banche, benne à béton, charge longue, charge volumineuse.

Méthodes et modalités d'évaluation

• Feuille d'émargement journalière
• Clôture de stage, fiche de satisfaction du stagiaire en fin de session
• Attestation de stage
• Passage des habilitations BE Manoeuvre, AIPR, utilisation d'un harnais de sécurité
• Tests CACES® R487 catégorie 1 (en cabine) et 3 (au sol) avec option translation sur rail
• Mise en situation et contrôle des aptitudes avec grille de suivi, réalisation d'un Dossier Professionnelle (DP)
• Présentation au titre professionnel de conducteur de grue à tour sur une durée de 2 jours en présence d'un jury composé de deux professionnels

Modalités d'Accessibilité

Conditions d'accueil et d'accès des publics en situation de handicap (locaux, adaptation des moyens de la prestation). Veuillez contacter le Référent handicap M.Olivier PRAT 06.84.24.05.76. / olivier.prat@ecirtp.fr

Effectif

De 5 à 8 Personnes

ECIR FORMATION
Pont Royal Sud - 552 Route du Gros Mourre - 13370 MALLEMORT
Tél. : 0490594205 - Site internet : www.ecirformation.fr - e-mail : contact@poleformation-tp.fr
Association loi 1901 - N° Siret : 78273830600011 - N° TVA Intra. : FR33782738306 - Code NAF : 8559A