

CACES R490 grues de chargement

Certifiante

Formation continue.

Réf. : 2200216F — Mise à jour : 17 novembre 2025

Organisme responsable : FORMATION BOUQUINET

Contenu

Objectifs

Conduire et utiliser une grue de chargement en sécurité pour le conducteur et les personnes de l'environnement requiert les compétences suivantes, aussi bien théoriques (de 1 à 9) que pratiques (de 10 à 12)

S'y ajoutent des compétences spécifiques pour l'utilisation d'une télécommande (13) si le candidat a retenu l'option

1. Appréhender les responsabilités des acteurs organisant l'acte de conduire (le constructeur, l'employeur, le contrôleur technique, le conducteur, du chef de manoeuvre, ..)
2. Connaître la technologie des grues utilisées, la terminologie, les dispositifs de sécurité et de protection, les principes de fonctionnement, les équipements interchangeables ainsi que les modes de commande, de propulsion, de transmission ou de direction
3. Comprendre les notions élémentaires de physique (masse, centre de gravité, surface au vent, équilibre)
4. Identifier les conditions d'équilibre de la grue et les facteurs de stabilité, et utiliser règles de stabilisation et courbes de charge
5. Connaître et appliquer les règles de transport applicables aux grues de chargement (flèche et stabilisateurs), de signalisation sur site (plan de circulation et consignes) et d'arrimage des charges
6. Connaître et maîtriser les risques liés à l'utilisation des grues (renversement, heurts, risques liés à l'environnement, chutes de l'opérateur).
7. Savoir exploiter les grues et maîtriser les principaux risques (opérations interdites, conduite en cas d'incident, dispositifs de sécurité et port éventuel d'EPI, effets des substances psycho-actives et des appareils électroniques sur la conduite).
8. Choisir et utiliser les accessoires de levage, en contrôler visuellement l'état, et respecter les règles d'élingage
9. Connaître et effectuer les vérifications d'usage des grues (flexibles, crochet, châssis du porteur, structure de la grue)
10. Réaliser les prises de poste (environnement météo, balisage, risques environnants, adéquation) et les vérifications de la grue (documents, contrôle visuel, poste de conduite, état des dispositifs de sécurité, niveaux, issues de secours, ..)
11. Effectuer et maîtriser toutes les manoeuvres de conduite de la grue : élingage de la charge avec utilisation des accessoires, manoeuvres simples ou combinées, manutention de charge; communiquer avec le chef de manoeuvre par tous moyens (visuel, radio, gestes conventionnels,)
12. Connaître et effectuer les opérations de repli de la grue en fin de poste et les opérations d'entretien quotidien et rendre compte des anomalies ou dysfonctionnements
13. En cas de conduite au moyen d'une télécommande, connaître les commandes et les risques liés à son utilisation, effectuer les vérifications des équipements de transmission et exécuter tous les mouvements prévus pour l'engin avec la télécommande

Programme

Théorie

Connaissances générales : Rôle et responsabilités du constructeur / de l'employeur/ du conducteur / du chef de manoeuvre, du signaleur et de l'élingueur

Dispositif Caces®, Les différents acteurs internes et externes en prévention des risques professionnels

Technologie des grues de chargement : Identification, rôle et principes de fonctionnement des différents composants et

mécanismes, des différents dispositifs de sécurité. Risques liés à la neutralisation de ces dispositifs
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
Stabilité des grues de chargement
Déplacement des grues de chargement sur site
Principaux risques - Origine(s) et moyens de prévention associés
Exploitation des grues de chargement
Accessoires de levage et règles d'élingage
Vérifications d'usage des grues de chargement

Pratique

Prise de poste et vérification
Utilisation des documents : notice d'instructions et rapport de vérification périodique
Mise en configuration d'exploitation
Vérification visuelle de l'état de la grue de chargement et de ses contacts avec le sol
Vérification du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité
Vérification de la mise en place du balisage de la zone de déchargement
Impact des conditions météorologiques sur les manutentions prévues
Vérification de l'adéquation de la grue aux opérations de levage à réaliser
Conduite et manoeuvres
Vérifier le bon élingage d'une charge simple,
Utiliser différents accessoires de levage : élingues, pinces, fourche à palettes...
Réaliser des manoeuvres, en mouvements simples et en mouvements combinés
Prendre et déposer une charge en un endroit précis et visible
Communiquer avec le chef de manoeuvre, l'élingueur et le cas échéant le signaleur au moyen des gestes et signaux conventionnels
Communiquer par radio,
Maîtriser et rattraper le ballant d'une charge.
Fin de poste – Opérations d'entretien quotidien – Maintenance
Conduite depuis le sol au moyen d'une télécommande (en option)

Certifications préparées et métiers visés

Niveau d'entrée
Sans niveau spécifique

Niveau de sortie
Sans niveau spécifique

Liste des certifications

Certificat d'aptitude à la conduite en sécurité R490 grues de chargement

Dates et lieux de formation

N° session	Modalité	Lieu	Du	Au
2129839	Présentiel	Rennes	31/12/2025	30/12/2026