

# R 490 Grues de chargement

## CACES® R490 Initiale – GACV

### Grues auxiliaires de chargement de véhicules

## Objectifs

- Conduire en sécurité les grues auxiliaires de chargement après réussite aux tests (commande manuelle ou/et télécommande).
- Maîtriser la conduite des grues de chargement conformément à la recommandation R490 de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAMTS)

### Public Visé

Toute personne appelée à manipuler une grue de chargement.

### Durée

**21.00** Heures

**3** Jours

### Pré Requis

- Avoir 18 ans minimum (sauf certaines exceptions réglementées)
- Posséder les aptitudes médicales requises

## Parcours pédagogique

### FORMATION THEORIQUE

#### 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 CACESR (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 de chargement

- 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 (limiteur de moment et son asservissement à la configuration de la grue, limiteur de pression, dispositif de contrôle de la position de transport de la grue...) - Risques liés à la neutralisation de ces dispositifs.

#### C. 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...).

#### D. Stabilité des chariots de manutention

- Identification des conditions d'équilibre de la grue et des facteurs qui influent sur la stabilité,
- Règles de stabilisation des grues de chargement,
- Utilisation des courbes de charges fournies par le constructeur en fonction des masses à lever.

#### E. Déplacement des grues de chargement sur site

- Règles relatives à la position de la flèche et des stabilisateurs lors des déplacements (position de transport),
- Règles de signalisation sur site (plan de circulation et consignes propres au chantier,...),
- Règles de bonne pratique en matière d'arrimage des charges (plan d'arrimage, différents types d'arrimage, utilisation de tapis antiglis, norme européenne NF EN 12195-1, vérification régulière de la tension des dispositifs d'arrimage...).

#### F. Risques liés à l'utilisation des grues de chargement

- Principaux risques - Origine(s) et moyens de prévention associés :
  - o renversement de la grue de chargement,
  - o heurts de personnes avec la charge,
  - o heurts de personnes avec la grue (en cours de déploiement des stabilisateurs...),
  - o retombée ou renversement de la charge,
  - o risques liés à l'environnement (présence d'autres machines, obstacles divers, déclivité et nature du terrain, lignes électriques, voie de circulation,...),
  - o risques liés aux conditions climatiques (vent, orage, neige, gel...),
  - o risques liés au manque de visibilité (défaut d'éclairage, absence de visibilité sur les zones de chargement ou de déchargement...),
  - o risques liés à l'utilisation de l'énergie mise en œuvre (mécanique, hydraulique...),
  - o risque de chute de hauteur depuis le plateau du porteur,
  - o le cas échéant, risque de chute de plain-pied du grutier lors de l'utilisation d'une télécommande.

#### G. Exploitation des grues de chargement

- Opérations interdites (survol de personnes avec une charge, levage de personnel sans équipement spécifique, remplissage d'une benne lorsque celle-ci est suspendue, ...),
- Effets de la conduite sous l'emprise de substances psycho-actives (drogues, alcool et médicaments),

**CONSUL TEAM - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 93830410283**

### CONSUL TEAM

2 Rue de la Seyne - Centre d'Affaires OPTIMUM - 83140 SIX FOURS LES PLAGES  
Tél. : 0494622484 - Site internet : [www.consul-team.fr](http://www.consul-team.fr) - e-mail : [contact@consul-team.fr](mailto:contact@consul-team.fr)  
SAS au capital de 2250 - N° TVA Intra. : FR11519631360 - Code NAF : 8559A

- 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, pinces, fourche à palettes...),
- Respect des règles d'élingage pour les opérations usuelles,
- Principales détériorations des accessoires de levage (élingues de tous types, fourche à palettes, manilles...).

#### I. Vérifications d'usage des grues de chargement

- Principales anomalies concernant :
  - o les flexibles hydrauliques,
  - o le crochet de levage,
  - o le châssis du porteur et la liaison de la grue au châssis,
  - o la structure de la grue...

#### FORMATION PRATIQUE

##### 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 (positionnement du porteur, déploiement et mise en appui des stabilisateurs, réglage de l'horizontalité, déploiement de la grue de chargement...),
- Vérification visuelle de l'état de la grue de chargement et de ses contacts avec le sol (stabilisateurs...) afin de déceler les anomalies et d'en informer son responsable hiérarchique,
- Vérification du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité (linguet de sécurité, limiteur de pression...),
- Vérification de la mise en place du balisage de la zone de déchargement,
- 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

- Vérifier le bon élingage d'une charge simple,
- Utiliser différents accessoires de levage : élingues, pinces, fourche à palettes...,
- 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,
- Maîtriser et rattraper le ballant d'une charge.

##### C. Fin de poste – Opérations d'entretien quotidien – Maintenance

- Replier la grue de chargement en position de transport,
- Effectuer les opérations d'entretien journalier (niveau hydraulique, graissage...),
- Rendre compte des anomalies et dysfonctionnements..

##### D. Conduite depuis le sol au moyen d'une télécommande (en option)

- Énumérer les risques liés à l'utilisation de la télécommande (déplacement, manipulation...),
- Vérifier les équipements de transmission :
  - o Impossibilité de fonctionnement simultané de la télécommande et du poste de conduite principal,
  - o Fonctionnement de la télécommande,
  - o 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 de chargement

#### TESTS CACES®

Pour que le CACES® lui soit délivré, le candidat doit réussir les épreuves théoriques et pratiques.

La réussite aux épreuves théoriques nécessite l'obtention :

- d'une note moyenne minimale de 70/100 à l'ensemble du test,
- d'une note supérieure ou égale à la moyenne pour chacun des thèmes évalués.

La réussite aux épreuves pratiques nécessite l'obtention :

- d'une note moyenne minimale de 70/100 à l'ensemble du test,
- d'une note supérieure ou égale à la moyenne pour chacun des thèmes évalués,
- d'une note supérieure à zéro pour chacun des points d'évaluation du barème

## Objectifs pédagogiques

- Conduire en sécurité les grues auxiliaires de chargement après réussite aux tests (commande manuelle ou/et télécommande).
- ?Maîtriser la conduite des grues de chargement conformément à la recommandation R490 de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAMTS) et obtenir le CACES® R490

**CONSUL TEAM - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 93830410283**

#### CONSUL TEAM

2 Rue de la Seyne - Centre d Affaires OPTIMUM - 83140 SIX FOURS LES PLAGES  
Tél. : 0494622484 - Site internet : [www.consul-team.fr](http://www.consul-team.fr) - e-mail : [contact@consul-team.fr](mailto:contact@consul-team.fr)  
SAS au capital de 2250 - N° TVA Intra. : FR11519631360 - Code NAF : 8559A

## Méthodes mobilisées

- Apports théoriques avec un support papier
- Exercices pratiques & mises en situations
- Présentation de la formation avec la mise en œuvre des moyens audiovisuels appropriés

## Qualification Intervenant(e)(s)

Formateur habilité CARSAT

## Méthodes d'évaluation

Attestation de formation, délivrance de la carte CACES en cas de réussite aux tests théoriques et pratiques

## Modalités d'accessibilité handicap

Oui

### Tarifs

Inter (Par Stagiaire) : **Nous consulter**  
Intra (Par Jour) : **Nous consulter**

### Effectifs

6



Contactez-nous !

Frédéric ARNIAUD  
Directeur

Tél. : 0662080982  
Mail : [f.arniaud@consul-team.fr](mailto:f.arniaud@consul-team.fr)

Formation éligible au CPF. Vous pouvez vous inscrire sur Mon Compte Formation : voir descriptif détaillé ci-dessous

### Descriptif détaillé RNCP / RS - France Compétences

Certificateur : INSTITUT NATIONAL RECHERCHE SECURITE - Validité certification : Date enregistrement 31/01/2025 | fin validité : 31/01/2030  
Certificat d'aptitude à conduire en sécurité (CACES) Recommandation 490 Grues de Chargement - RS 6997

