

PROGRAMME DE FORMATION R.490 GRUE DE CHARGEMENT

Intitulé de l'action de formation

- Formation à la conduite en sécurité de grue de chargement de véhicules R490 avec préparation examen CACES® ou attestation de compétence référentiel de la CNAMTS.

Objectif (s) de la Formation

- Acquérir les compétences théoriques et pratiques nécessaires à la conduite en sécurité de grue auxiliaire de chargement de véhicules en vue de l'obtention du CACES® ou d'une attestation de compétence de la R490 référentiel de la CNAMTS.
- Connaître la typologie et la technologie des Grues de chargement
- Connaître et appliquer les règles de conduite en sécurité
- Connaître les risques liés à l'utilisation des Grues de chargement et les prévenir
- Savoir effectuer les travaux de bases et opération de levage en fonction des catégories
- Savoir effectuer l'adéquation
- Savoir effectuer les vérifications de prise de poste et en fin de poste
- Savoir circuler et manœuvrer en sécurité

Prérequis

- Toute personne âgée de 18 ans minimum, reconnue apte par le Médecin du Travail. Compte tenu du test écrit de l'évaluation finale, il est obligatoire que le participant soit en capacité de lire des consignes écrites et de répondre par écrit aux questions posées. Être titulaire du permis C.

Contenu

Théorique

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 manoeuvre, du signaleur et de l'élingueur.

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.

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...).

Stabilité des grues de chargement

- 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.

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 antiglisse, norme européenne NF EN 12195-1, vérification régulière de la tension des dispositifs d'arrimage...).

Risques liés à l'utilisation des grues de chargement

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

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),
- 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.

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...).

Vérifications d'usage des grues de chargement

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

Pratique

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,...).

Conduite et manœuvres

- Vérifier le bon élingage d' une charge simple,
- Utiliser différents accessoires de levage : élingues, pinces, fourche a 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.

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..

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

- Enumérer 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 de chargement.

Profil des intervenants

- Intervenants expérimentés ayant une solide expérience des engins utilisés

Nom du responsable pédagogique encadrant la formation

- Monsieur Sébastien BRANCHEREAU

Moyens pédagogiques

Théorique

- Projections de films et de diaporamas **donc prévoir salle de cours suffisamment grande en vue du nombre de stagiaires**
- Remise de livrets de stage et d'un crayon à chaque stagiaire
- Temps d'échange entre formateur et stagiaires
- Notre centre est équipé de 3 salles de formation (de 14 à 24m²) pouvant accueillir des groupes jusqu'à 12 personnes

Pratique

- Formation pratique sur chantier, évaluation des acquis

Dates de la formation

- Fonction du planning en cours

Durée de formation

- **Initiale** : 2 jours de formation + 1 jour de tests soit 21 heures
- **Recyclage** : 1 jour de formation + 1 jour de tests soit 14 heures

Lieu de la formation

- Sur le site de l'organisme de formation ou chez le client

Modalités de suivi du stagiaire et d'évaluation d'acquis

- Feuille d'émargement
- Feuille d'évaluation de fin de stage
- Tests écrits pour la théorie ainsi que pour la pratique

Sanction de la formation

- Délivrance d'une attestation provisoire conformément à la recommandation R490 de la CNAMTS.

Formation inscrite au Répertoire Spécifique par la caisse nationale d'assurance maladie jusqu'au 02/03/2025 - Date d'enregistrement au 02/03/2020 voir sur le site de France compétences : [Accueil - France compétences \(francecompetences.fr\)](http://francecompetences.fr)

Certificat d'aptitude à conduire en sécurité (CACES) - Recommandation 490 : Grues de chargement RS5118