



PROGRAMME CACES® GRUE DE CHARGEMENT selon la Recommandation R 490 de la CNAM

- **Objectifs :**

A l'issue de ce stage, le personnel, doit être capable de conduire en sécurité des grues de chargement, d'appliquer les consignes, règles de conduite relatives au code du travail, à la recommandation de la CNAM R 490 et au règlement de sécurité spécifique à l'entreprise.

- **Public :**

Toutes personnes âgées d'au moins 18 ans appelées à conduire une grue de chargement.

- **Pré requis :**

Posséder une aptitude médicale à la conduite des grues de chargement
Savoir lire, écrire et maîtriser les 4 opérations

- **Durée : Variable selon les niveaux**

Débutants : 2 jours de formation théorique et pratique + 1 jour de tests théoriques et pratiques (21 heures)

Revalidation : 1 jour de formation théorique et pratique + 1 jour de tests théoriques et pratiques (14 heures)

- **Les moyens d'évaluation mis en œuvre et suivi :**

Tests théorique et pratique selon la recommandation R 490
Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité (CACES®)

- **Encadrement de l'action de formation :**

Formateur et testeur certifié (différent du formateur)

- **Moyens pédagogiques :**

Alternance entre apports théoriques et pratiques
Progression conforme à la Recommandation R 490
Grue de chargement, charges diverses, plate-forme de formation + tests CACES® certifiée
Matériel audio-visuel, supports vidéo, livrets pédagogiques

- **Référent pédagogique & handicap :** Hervé GERTH – ☎ 03.84.30.17.45



GFC

Siège Social : 3A Rue de la Synagogue – 68720 FROENINGEN – ☎ 06.10.54.08.76 – Fax 03.89.25.14.22

Site Administratif : 23 Rue de Froideterre – Zone Industrielle des Cloyes – 70200 LURE – ☎ 03.84.30.17.45 – Fax : 09.59.46.70.22

Plateforme Logistique : 6 Rue de l'Industrie – 70000 VESOUL

N° Siret : 510 087 562 00029 – Code APE : 8559 A – N° intracommunautaire : FR10510087562

Déclaration d'activité enregistrée sous le N° 42 68 01926 68 auprès du Préfet de Région Alsace

Contenu : THEORIE

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 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

- Evaluation 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 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.

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 :
 - 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.

GFC

Siège Social : 3A Rue de la Synagogue – 68720 FROENINGEN – ☎ 06.10.54.08.76 – Fax 03.89.25.14.22

Site Administratif : 23 Rue de Froideterre – Zone Industrielle des Cloyes – 70200 LURE – ☎ 03.84.30.17.45 – Fax : 09.59.46.70.22

Plateforme Logistique : 6 Rue de l'Industrie – 70000 VESOUL

N° Siret : 510 087 562 00029 – Code APE : 8559 A – N° intracommunautaire : FR10510087562

Déclaration d'activité enregistrée sous le N° 42 68 01926 68 auprès du Préfet de Région Alsace

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),
- 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 :
 - 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

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,..).

Nota : Cette opération ne doit pas être confondue avec l'examen d'adéquation requis par l'arrêté du 1^{er} mars 2004, relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage, qui relève de la responsabilité du chef d'établissement.

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,
- Maitriser et rattraper le ballant d'une charge.

GFC

Siège Social : 3A Rue de la Synagogue – 68720 FROENINGEN – ☎ 06.10.54.08.76 – Fax 03.89.25.14.22

Site Administratif : 23 Rue de Froideterre – Zone Industrielle des Cloyes – 70200 LURE – ☎ 03.84.30.17.45 – Fax : 09.59.46.70.22

Plateforme Logistique : 6 Rue de l'Industrie – 70000 VESOUL

N° Siret : 510 087 562 00029 – Code APE : 8559 A – N° intracommunautaire : FR10510087562

Déclaration d'activité enregistrée sous le N° 42 68 01926 68 auprès du Préfet de Région Alsace

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 :
 - 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.

TESTS THEORIQUE ET PRATIQUE

Validation des acquis suivant R 490

GFC

Siège Social : 3A Rue de la Synagogue – 68720 FROENINGEN – ☎ 06.10.54.08.76 – Fax 03.89.25.14.22

Site Administratif : 23 Rue de Froideterre – Zone Industrielle des Cloyes – 70200 LURE – ☎ 03.84.30.17.45 – Fax : 09.59.46.70.22

Plateforme Logistique : 6 Rue de l'Industrie – 70000 VESOUL

N° Siret : 510 087 562 00029 – Code APE : 8559 A – N° intracommunautaire : FR10510087562

Déclaration d'activité enregistrée sous le N° 42 68 01926 68 auprès du Préfet de Région Alsace