

CONNAISSANCES THÉORIQUES

Toutes catégories de Ponts roulants et des Portiques

Suivant l'Annexe 2 de la R484
Référentiel de connaissances et de savoir-faire pour l'utilisation
en sécurité des Ponts roulants et des Portiques

Tout conducteur de Ponts roulants et de Portiques doit avoir bénéficié d'une formation lui permettant à minima de disposer des connaissances théoriques et du savoir-faire pratique définis ci-après :

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 de l'élingueur et du chef de manoeuvre.

B - Technologie des ponts roulants et portiques

- Terminologie et caractéristiques générales (hauteur, portée, capacité),
- Identification, rôle et principes de fonctionnement des différents composants et mécanismes,
- Identification, rôle et principe de fonctionnement des différents organes et dispositifs de sécurité (limiteur de charge, fins de course, dispositif de gestion d'interférences et de zones interdites, anticollision...) – Risques liés à la neutralisation de ces dispositifs,
- Technologies de freinage de la charge et dispositifs de sécurité associés (détection de survitesse, surveillance du fonctionnement du frein...),
- Incidence sur la conduite de la présence ou non de variation de vitesse sur les mouvements.

C - Les principaux types de ponts roulants et portiques - Les catégories de CACES®

- Caractéristiques et spécificités des différents types de ponts roulants et de portiques, applications courantes et limites d'utilisation,
- Modes de commande existants (au sol, avec ou sans fil, et en cabine) pour les ponts roulants et les portiques, conditions d'utilisation qui en résultent,
- Catégories de CACES® R.484 pour les ponts roulants et les portiques.

D - Notions élémentaires de physique

- Evaluation de la masse et de la position du centre de gravité des charges habituellement manutentionnées, selon le lieu et l'activité,
- Conditions d'équilibre (moments, renversement, basculement...).

E - Capacité des ponts roulants et des portiques

- Compréhension des documents et plaques signalétiques relatifs aux ponts roulant et aux portiques,
- Interprétation de la plaque de charge et connaissance des unités courantes (kg, daN, kN, tonnes...).

F - Risques liés à l'utilisation des ponts roulants et des portiques

- Principaux risques - Origine(s) et moyens de prévention associés :
 - risques liés à l'utilisation des commandes au sol, avec ou sans fil (déplacements, manipulations...),
 - heurts / écrasements de personnes – dont l'opérateur – avec / par la charge,
 - heurts / écrasements de personnes – dont l'opérateur – avec / par les parties mobiles du pont roulant ou du portique,
 - retombée ou renversement de la charge,
 - interférence avec d'autres appareils de levage,
 - risques liés à l'environnement (obstacles divers, lignes électriques, zones interdites, voie de circulation,...),
 - risques liés aux conditions climatiques (vent, orage, neige, gel et restriction d'usage associée),
 - 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 oeuvre (mécanique, électrique, hydraulique...),
 - risque de chute de hauteur du pontier,
 - risques liés à la commande en cabine (incendie, immobilisation du pont roulant ou du portique nécessitant une évacuation, secours en cas d'urgence...),
 - chute, renversement ou ruine du pont roulant ou du portique.

G - Exploitation des ponts roulants et portiques

- Opérations interdites (laisser une charge suspendue en fin de poste, levage de personne, levage en biais ou « tirage au renard », travail sous condition de vent hors-limites...),
- Opérations délicates (levage au moyen de deux ponts ou portiques, retournement de pièces...),
- Règles d'utilisation des dispositifs de gestion d'interférences et de zones interdites (voyant de signalisation, neutralisation et mesures de prévention associées...),
- 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 du pont roulant ou du portique,
- 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, aimant...),
 - Respect des règles d'élingage pour les opérations usuelles,
- Nota : les opérations d'élingage usuelles à prendre en compte sont décrites dans la brochure INRS ED6105 – Ponts roulants. Les autres opérations d'élingage, dites complexes, nécessitent une formation complémentaire adaptée.

→→ Principales détériorations des accessoires de levage.

I - Vérifications d'usage des ponts roulants et des portiques

→→ Principales anomalies concernant :

- les câbles de levage,
- le crochet et son linguet de sécurité,
- le boîtier / le pupitre de commande,
- la voie de roulement des portiques et son encombrement.

SAS AILLIOT René FORMATIONS

13 rue Guensses 62147 GRAINCOURT-LES-HAVRINCOURT

Tél : 03 27 832 832

Messagerie : ailliot.formation@wanadoo.fr

