

Manœuvres à vue des grues à tour

Gestes de commandement

Depuis le poste de conduite, le grutier doit pouvoir suivre toutes les manœuvres effectuées avec les éléments mobiles de la grue, ainsi que la trajectoire de la charge. Il effectue les opérations de levage que lui commande par geste ou par radio le chef de manœuvre.

Rappels généraux concernant les consignes relatives aux manœuvres avec la grue

Le chef de chantier doit faire appliquer les instructions d'utilisation du constructeur et les règles d'utilisation des engins de levage. Il doit établir, le cas échéant, les consignes complémentaires qui conviennent.

Si les zones d'action de plusieurs engins interfèrent, les consignes doivent préciser notamment les règles de priorité entre appareils.

Des mesures d'organisation doivent être prises pour éviter des collisions susceptibles de mettre en danger des personnes.

Le balancement des charges et le tirage oblique sont interdits.

Il est interdit de lever des charges pouvant adhérer au sol, ou des charges adhérant au mur (coffrages par exemple).

Il est interdit de lever des charges dépassant la limite autorisée par le constructeur. Celle-ci doit être indiquée sur l'appareil.

Pour cela, il est recommandé de disposer le long de la flèche des pancartes visibles depuis le poste de commande et indiquant les repères de distance du chariot par rapport à l'axe de la tour. Cette précaution n'est pas utile si l'appareil comprend des indicateurs de portée et de charge.

Communication entre le grutier et le chef de manœuvre

La communication entre le grutier et le chef de manœuvre a lieu de plus en plus par téléphone ou par radio, mais le moyen le plus simple et le plus courant encore aujourd'hui est la signalisation optique : le chef de manœuvre adresse ses ordres de manœuvre au grutier par gestes des bras, le grutier confirme la réception des ordres par signaux sonores ou lumineux en actionnant une commande insérée dans le poste de conduite.





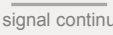


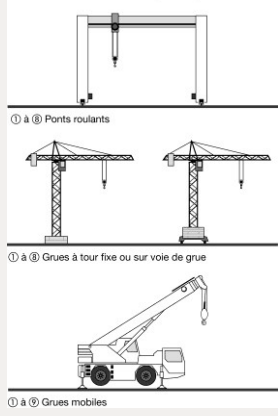









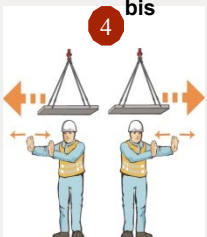
Assistance au grutier en cours de déplacement de la charge :

- dans le cas où le grutier ne peut apercevoir l'emplacement où il doit déposer la charge ;
- ou si la flèche ou la charge passe à moins de 2 mètres d'un plan de travail ;
- ou si le grutier ne peut observer le trajet entier de la charge, ni directement ni par des dispositifs auxiliaires fournissant les informations utiles.

Le chef de manœuvre, aidé le cas échéant par un ou plusieurs signaleurs placés de manière à pouvoir suivre des yeux les éléments mobiles pendant leur déplacement, adresse au grutier des indications de guidage.

Le chef de manœuvre, le grutier et les signaleurs doivent impérativement connaître les « Gestes de commandement des engins de levage » définis dans la norme NF E 52-401 (voir extrait page suivante).

Tableau des **GESTES DE COMMANDEMENT DES ENGIN DE LEVAGE** selon la norme NF E 52-401

<p>Prise de commandement ou Attention</p>  <p>Préparez-vous à changer d'allure</p> <p>1</p> <p>Un poing sur la hanche (signe de commandement), l'autre bras tendu verticalement au-dessus de la tête reste immobile. SIFFLET (facultatif) : signal long</p>	<p>Réponse du pontonnier à la prise de commandement par signaux sonores ou lumineux</p> <p>COMPRIS Je vous obéis  1 signal bref</p> <p>RÉPÉTEZ Je demande des ordres  2 signaux brefs</p> <p>GAREZ-VOUS Danger immédiat  signaux longs et répétés</p> <p>Appareil en détresse  signal continu</p> <p>EN MARCHÉ LIBRE Appareil en déplacement  signaux isolés espacés</p>	<p>Fin de commandement</p>  <p>7</p> <p>Face au pontonnier. Les deux bras encadrant la figure se développent énergiquement jusqu'à la ligne de poitrine. Ce geste signifie : « Ce n'est plus moi qui vous donne des ordres ».</p>	<p>Le tableau est valable tel quel pour</p>  <p>① à ② Ponts roulants ① à ③ Grues à tour fixe ou sur voie de grue ① à ③ Grues mobiles</p>
<p>Montée</p>  <p>2</p> <p>Un poing sur la hanche, l'autre bras à demi-tendu vers le haut, au-dessus des épaules, faire tourner l'avant-bras.</p>	<p>Arrêt</p>  <p>5</p> <p>Un poing sur la hanche, l'autre bras se déploie énergiquement à hauteur de poitrine. Le pontonnier doit arrêter l'appareil progressivement.</p>	<p>Accompagnement</p>  <p>8</p> <p>Le signaleur s'avance dans la direction voulue. Un poing sur la hanche, l'autre bras tendu vers le bas est balancé le long du corps dans le sens de la marche.</p>	<p>Montée lente</p>  <p>2 bis</p> <p>En position de 3/4, l'un des bras est appliqué sur le corps à hauteur de poitrine ; l'autre bras tendu, nettement au-dessus, paume vers le haut, fait un mouvement lent de va-et-vient.</p>
<p>Descente</p>  <p>3</p> <p>Un poing sur la hanche, l'autre bras tendu vers le bas (la main à hauteur de la hanche, paume en dessous) s'abaisse énergiquement jusqu'à mi-chemin de la verticale.</p>	<p>Arrêt express</p>  <p>6</p> <p>Faire le geste simultanément des deux bras : a- pour terminer un mouvement, b- en raison d'un danger inopiné et immédiat.</p>	<p>Déplacement du portique Support de grue</p>  <p>9</p> <p>Se placer de 3/4 dans la direction où le portique (chariot, support quelconque) doit être déplacé. Faire le geste de déplacement horizontal simultanément avec les deux bras.</p>	<p>Descente lente</p>  <p>3 bis</p> <p>En position de 3/4, l'un des bras est appliqué sur le corps à hauteur de poitrine ; l'autre bras tendu, nettement en dessous, paume vers le bas, fait un mouvement lent de va-et-vient.</p>
<p>Déplacement horizontal</p> <p>D'un côté  4 De l'autre</p> <p>Un poing sur la hanche, l'autre bras demi-tendu vers le haut fend l'air dans un plan vertical jusqu'à la ligne de poitrine, dans la direction où la charge doit être portée.</p>		<p>Déplacement horizontal lent</p> <p>D'un côté  4 bis De l'autre</p> <p>En position de 3/4, l'un des bras est appliqué sur le corps à hauteur de poitrine, l'avant-bras bien dégagé ; la main redressée verticalement, la paume vers l'extérieur. L'autre bras, à peu près tendu, la main verticale à même hauteur que la première, fait le geste de repousser un objet dans la direction voulue, revient et recommence.</p>	

DOCUMENTS À CONSULTER

- Les 12 commandements de l'élingueur
Affiche C3 A 01 07 - Édition OPPBTP