

1.0 INTRODUCTION

La présente norme définit les marches à suivre et les mesures de surveillance requises pour les opérations de gréage et de levage conformément au *Règlement du Nouveau-Brunswick 91-191* pris en vertu de la *Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail* ainsi que des codes et exigences pertinents du Nouveau-Brunswick.

2.0 PORTÉE

Le présent document s'applique à tout le personnel qui exécute des opérations de gréage et de levage au nom d'Énergie NB.

Les grues et les appareils de levage englobent les ponts roulants, les grues portiques et mobiles, les monorails, les flèches et les palans.

3.0 RÉFÉRENCES

<i>Règlement 91-191</i> du N.-B. — LHST	<i>Règlement 91-191</i> du Nouveau-Brunswick de la <i>Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail</i> , partie XV : Équipement de manutention de matériaux et équipement de transport du personnel.
Norme B167-F16 de la CSA	Ponts roulants, grues portiques, monorails, palans et potences.
Norme Z150-F98 de la CSA	Code de sécurité sur les grues mobiles.
Norme B30 de l'ASME	Norme de sécurité concernant les aérocâbles, les grues, les chèvres, les palans, les crochets, les crics et les élingues.
<i>Manuel de sécurité d'entreprise</i> d'Énergie NB	Levage et haubanage, cordes, élingues et chaînes, grues, derricks, matériel de levage et nacelles (y compris ceux munis d'engins de levage).
Guide sur le gréage	Ouvrage de référence de poche sur le terrain complet.

4.0 FORMULAIRES

1372	Plan de levage critique (accessible sur le site Hard Hat).
------	--

5.0 TERMES ET DÉFINITIONS

personne compétente	Personne qualifiée, d'après ses connaissances, sa formation et son expérience pour exécuter le travail lui étant confié d'une manière qui assurera la santé et la sécurité des personnes ;
dispositif de levage sous crochet	Les dispositifs de levage sous crochet sont des dispositifs employés pour attacher des charges au palan (exemples : palonniers de divers types, plateformes élévatrices à palettes, pinces à tôles). Les dispositifs peuvent comporter des éléments

	comme des élingues, des crochets, du matériel de gréage et des accessoires de levage.
	<ul style="list-style-type: none">•
levage critique	Un levage critique est n'importe quel levage désigné comme levage critique en vertu des critères figurant sur le formulaire 372 — <i>Plan de levage critique</i> . Voir la section 1 de l'annexe B — <i>Plan de levage critique</i> en guise d'exemple. Ou couvert par une procédure opérationnelle standard (méthode de travail)
plan de levage critique	Un plan de levage critique est un plan ou une marche à suivre documentés décrivant les mesures de surveillance et les exigences qui contribueront à assurer l'exécution sécuritaire du levage critique. Le niveau de détail à l'intérieur du plan de levage critique devrait correspondre à la complexité du levage. Utiliser le formulaire 1372 — <i>Plan de levage critique</i> .
coordonnateur du levage	Gréeur compétent chargé de faciliter la coordination d'un levage critique.
charge	Une charge est tout ce qui se trouve sous le crochet, notamment les dispositifs de levage sous crochet, comme les palonniers, les plateformes élévatrices à palettes et les paniers de manutention.
zone de largage de la charge	<p>Une zone de largage de la charge est le secteur se trouvant au-dessous d'une charge suspendue qui présente un risque élevé pour la sécurité du personnel si la charge tombe pendant que le personnel se trouve à cet endroit.</p> <p>Le périmètre de la zone de largage de la charge doit correspondre à une distance de la charge équivalant au moindre de la hauteur de la charge à partir du plancher ou de dix pieds, plus la hauteur de la charge.</p> <p>L'exercice d'une traction horizontale créera des dangers « le long de la ligne de tir » de sorte qu'un bouclage supplémentaire s'avérera nécessaire lorsque des forces horizontales sont exercées.</p>
immobilisation de la charge	<p>Une immobilisation de la charge consiste à lever la charge d'environ un pouce de son support et à l'immobiliser suffisamment longtemps pour qu'on puisse vérifier que</p> <ul style="list-style-type: none">• la charge est au niveau et qu'elle est solidement retenue à son centre de gravité (stabilité de la charge) ;• le gréage est approprié et adéquat ;• le chargement des élingues est soutenu de façon égale par toutes les pattes ;

	<ul style="list-style-type: none">le système de freinage de l'appareil de levage de la charge fonctionne. <p>L'immobilisation de la charge doit confirmer que les quatre exigences susmentionnées sont respectées lors de tous les levages. Dans le cas des levages critiques, une immobilisation de la charge d'une à deux minutes est recommandée, mais le coordonnateur du levage peut prescrire une immobilisation plus longue selon la complexité et la criticité du levage.</p>
gréeur compétent	Quiconque exécute des travaux de gréage et de levage doit pouvoir faire preuve de sa compétence au moyen de documents de formation à jour ou d'une évaluation des compétences.
signaleur compétent	Un signaleur compétent est une personne désignée qui est un gréeur compétent.
matériel de gréage	Le matériel de gréage comprend tous les dispositifs utilisés pour attacher une charge à une grue ou à un appareil de levage (<i>exemples</i> : élingues, manilles, boulons à œil, oreilles de levage, dispositifs ou outils de levage spéciaux utilisés pour des travaux particuliers).
zone de levage sécuritaire	Une zone de levage sécuritaire est l'endroit établi en dehors de la zone de largage de la charge occupé par le personnel participant au levage. Le personnel ne participant pas au levage n'est pas autorisé à l'intérieur de cette zone. Il faut établir une zone de levage sécuritaire dans le cas de tous les levages et celle-ci doit être bouclée et indiquée au moyen de panneaux ou être balisée. Dans les endroits où il n'est pas pratique d'utiliser du ruban de délimitation, des sentinelles doivent être postées à tous les points d'entrée possibles pour empêcher un accès non autorisé.
sentinelle	Personne postée pour empêcher la circulation du personnel à l'intérieur d'un secteur défini, p. ex. une zone de levage sécuritaire.
charge suspendue	Une charge est considérée comme une charge suspendue lorsque du matériel de gréage se trouve sous tension même s'il existe toujours un contact entre la charge et le plancher ou le sol.
câble stabilisateur	Les câbles stabilisateurs sont des câbles fixés à une charge suspendue pour contrôler et faire tourner la charge d'une distance sécuritaire.



6.0 RÔLES ET RESPONSABILITÉS

6.1 Employeur

- Prendre toute mesure raisonnable pour assurer la santé et la sécurité sur le lieu de travail.
- Respecter les dispositions législatives énoncées dans le système de gestion de la santé et de la sécurité d'Énergie NB.
- Veiller à ce que les employés comprennent les dispositions législatives et les procédés internes liés à la sécurité, et qu'ils s'y conforment.
- Assurer l'entretien de l'équipement et l'utiliser conformément aux recommandations du fabricant.
- Fournir des conseils sur les dangers et les maîtriser (éliminer, substituer ou contrôler).
- Assurer la formation et la supervision.
- Fournir l'ÉPI.
- Effectuer des inspections sur le lieu de travail et des visites sur le terrain.
- Signaler les accidents et mener des enquêtes pour en déterminer la cause.
- Travailler en collaboration avec Travail sécuritaire NB, le service de Santé globale et sécurité, et le CMSS.
- .

6.2 Surveillant

- Veiller à ce que les inspections de l'équipement de gréage et de levage soient effectuées conformément aux règlements d'Énergie NB et de la province.
- Faire réparer l'équipement selon les besoins
- Désigner un coordonnateur du levage lorsqu'il y a lieu.
- Mener une réunion informelle/séance d'information préalable avec tout le personnel qui participe aux travaux de levage
- Veiller à ce que les employés soient compétents pour la tâche à accomplir.
- Le surveillant peut assumer l'un des rôles décrits ci-dessous (gréeur compétent, coordonnateur de levage, signaleur compétent ou sentinelle).

6.3 Gréeur compétent

- Effectuer une évaluation de l'opération de levage pour déterminer si le levage est critique et si un plan de levage doit être documenté.
 - Effectuer le gréage conformément au présent document, à sa formation et au guide sur le gréage.
 - Planifier le levage (calcul du poids, centre de gravité) et sélectionner le matériel de gréage qui convient, dont la capacité sera toujours clairement identifiée, notamment en ce qui a trait aux monorails.
 - Préparer et vérifier les plans de levage critiques selon les besoins.
-



- Inspecter le matériel de gréage avant et après son utilisation (tous les ans et avant chaque utilisation).
- S'assurer que le matériel et les accessoires de gréage sont correctement rattachés à la charge et fixés aux crochets de l'appareil de levage.
- Veiller à prendre en considération tous les aspects du gréage (sélection de l'attelage, angle d'étranglement, ratio D/d, angle de chargement, charges à dérive et à moufles, répartition de la charge, etc.).
- Veiller à ce que le gréage soit protégé des dommages éventuels (exemple : utiliser des assouplissants lorsque les élingues pourraient être endommagées par des bords, des coins ou des surfaces abrasives).
- Attacher des câbles stabilisateurs à la charge, au besoin.
- Boucler, identifier au moyen de panneaux et baliser la zone de levage conformément à la norme de santé et de sécurité relative au ruban de délimitation ou à la procédure propre au chantier lorsque la procédure en question satisfait à la norme de santé et de sécurité ou l'excède.
- Surveiller le matériel de gréage durant le levage pour déceler les moindres signes de défaillance ou d'endommagement.

6.4 Coordonnateur du levage

- Examiner et approuver les plans de levage critique.
- Veiller à l'exécution sécuritaire d'un levage critique.
- Assurer une surveillance durant un levage critique.
- Déterminer la zone de levage sécuritaire à utiliser pour le levage et déterminer le secteur à évacuer, y compris les niveaux et structures inférieurs au besoin.
- Veiller à ce que tout le personnel ait évacué la zone de levage sécuritaire.
- Veiller à ce que la zone de levage sécuritaire soit établie, bouclée et identifiée au moyen de panneaux ou balisée conformément à la norme de santé et de sécurité relative au ruban de délimitation ou à la procédure propre au chantier lorsque la procédure en question satisfait à la norme de santé et de sécurité ou l'excède, suivant le plan de levage critique.

6.5 Signaleur compétent

- Un gréeur compétent peut s'acquitter de cette tâche, mais si la ligne de visée pose des difficultés, un gréeur compétent supplémentaire pourrait être nécessaire et être chargé de donner des signaux.
 - Devoir être facilement identifiable et bien visible (porter un certain gilet de haute visibilité désigné).
 - Diriger le déplacement d'une charge lorsque la vision du grutier est limitée.
 - S'assurer que le matériel et les accessoires de gréage sont adéquatement rattachés à la charge et fixés aux crochets de l'appareil de levage.
-

- S'assurer que le trajet de déplacement de la grue et de la charge est dégagé avant de signaler que la charge peut être déplacée.
- Utiliser des signaux à main standards suivant le guide sur le gréage.

6.6 Sentinelle

- Une sentinelle pourrait s'avérer nécessaire lorsqu'il est impossible d'installer une barrière.
- Poster des sentinelles aux points d'accès de la zone de levage sécuritaire pour s'assurer que le personnel non associé au levage ne pénètre pas dans la zone de levage sécuritaire définie dans le plan de levage critique ni dans les zones de levage des levages non critiques lorsqu'il n'est pas pratique d'utiliser du ruban de délimitation ou de baliser l'endroit.
- Fournir un soutien au coordonnateur du levage à sa demande.

7.0 NORME

La présente section traite des exigences relatives à l'inspection de tous les appareils de gréage et de levage et à l'exécution du levage.

7.1 Inspections

L'inspection de tous les appareils de levage assure le maintien des engins en état de fonctionnement sécuritaire ainsi que le respect de la législation et des normes de l'industrie applicables.

7.1.1 Inspections annuelles

Tout appareil de gréage y compris les palans à chaîne manuels doit au minimum être inspecté chaque année. Les résultats des inspections de tout le matériel d'une capacité de deux tonnes et plus doivent être consignés dans un journal. Les résultats des inspections du matériel de moins de deux tonnes doivent tout de même être enregistrés et être accessibles à la demande des intéressés. Les exigences relatives aux inspections seront conformes aux recommandations du fabricant, au *Règlement 91-191* ainsi qu'aux normes pertinentes.

Lorsque le matériel n'est pas utilisé régulièrement et qu'une période de plus d'une année s'est écoulée depuis sa dernière utilisation, l'inspection annuelle doit être effectuée avant son utilisation.

Toutes les inspections supplémentaires requises en vertu des formalités locales, des recommandations du fabricant et des normes applicables comme les normes de la CSA ou la réglementation provinciale, doivent être effectuées par une personne compétente. De plus, si une personne compétente estime qu'une inspection plus fréquente est requise en raison des constatations faites lors de l'inspection, des conditions d'utilisation ou pour tout autre motif, les inspections en question doivent elles aussi

être effectuées et consignées dans un journal, dans le cas du matériel de deux tonnes et plus, et dans un rapport, dans le cas du matériel de moins de deux tonnes.

7.1.2 Inspection préalable à l'utilisation

Une personne compétente doit effectuer une inspection préalable à l'utilisation de tous les appareils de levage (gréage). Les résultats de l'inspection doivent être documentés dans le journal relatif au matériel, dans le cas du matériel de deux tonnes et plus.

7.2 Anomalies du matériel

Si une anomalie est découverte durant une inspection annuelle ou préalable à l'utilisation d'une grue ou d'un appareil de levage, ou à n'importe quel moment durant l'utilisation du matériel, et que l'anomalie influe sur l'utilisation sécuritaire du matériel, elle doit immédiatement être corrigée ou des dispositions doivent être prises pour que l'article soit réparé ou remplacé.

Si l'utilisation du matériel est dangereuse, il faut immédiatement le retirer du service et l'identifier comme article inutilisable. Signaler les anomalies à votre supérieur.

7.3 Exécution d'un levage

1. Déterminer si le levage à effectuer répond aux critères d'un levage critique suivant la section 1 du formulaire 1372. Voir l'exemple fourni à la *section 1 de l'annexe B*. Le cas échéant, voir la section 6.4 et documenter le plan de levage au moyen du formulaire 1372.
 - Si le levage ne répond pas aux critères d'un levage critique, le formulaire 1372 peut tout de même être utilisé dans le cadre de la planification des travaux sécuritaires.
 2. Veiller à tenir une rencontre de familiarisation sur les dangers ou à offrir un exposé préparatoire au travail en compagnie de tout le personnel participant au levage, y compris le grutier.
 3. Si du personnel doit être posté à l'intérieur de la zone de largage de la charge, vérifier les exigences à l'*annexe A* et en discuter au cours de la rencontre de familiarisation avec les dangers ou de l'exposé préparatoire au travail. *Note* — Ne jamais se placer sous une charge suspendue.
 4. Dans le cas des charges à dérive et à mofles, veiller à ce que tous les travailleurs participant à l'opération comprennent bien la « ligne de tir » et l'évitent. Veiller à ce que des barrières soient mises en place comme il se doit et à ce que tout le matériel/les ancrés de levage soient sélectionnés de manière à assurer une manoeuvre sécuritaire de la charge.
-



Titre:
Opérations de gréage et de levage

5. Confirmer que la charge à soulever se situe au sein de la capacité de levage prévue précisée sur le matériel en tenant compte du fait que la charge utile du matériel changera (elle diminuera probablement) selon la configuration.
 6. Confirmer que les voies de déplacement sont dégagées. Si la visibilité du trajet de déplacement ou de la charge est limitée, veiller à ce qu'un signaleur compétent soit présent pour guider le déplacement de la charge.
 7. Planifier le levage et sélectionner le gréage qui convient lorsque le levage n'est pas détaillé dans une procédure ou un plan de levage critique.
 8. Confirmer que la grue ou le matériel de levage a fait l'objet d'une inspection annuelle courante, le cas échéant.
 9. Effectuer une inspection préparatoire à l'utilisation de l'appareil de levage et noter les résultats de l'inspection dans le journal dans le cas de tout le matériel de levage de deux tonnes et plus.
 10. Effectuer une inspection préalable à l'utilisation du matériel de gréage. Retirer du service les articles défectueux.
 11. Inspecter visuellement les pattes ou les points de levage de la charge pour vérifier l'usure et la présence de fissures, de dommage ou de déformations, et considérer la nécessité d'une inspection non destructive.
 12. Gréer la charge conformément à la dernière version du guide sur le gréage.
 13. Veiller à ce que le gréage soit protégé des dommages possibles (*exemple* : utiliser des assouplissants lorsque les élingues pourraient être endommagées par des bords, des coins ou des surfaces abrasives).
 14. Vérifier tout le matériel et tous les accessoires de gréage pour s'assurer qu'ils sont rattachés comme il se doit à la charge et bien fixés au crochet de l'appareil de levage.
 15. Attacher des câbles stabilisateurs à la charge au besoin. Les câbles stabilisateurs sont essentiels pour réduire la nécessité d'accès à la zone de largage de la charge. Les câbles stabilisateurs servent à prévenir la rotation ou à faire tourner la charge de manière sécuritaire. Il faut éviter d'appliquer une force excessive aux câbles stabilisateurs.
 16. Vérifier le secteur de dépôt où sera placée la charge afin de s'assurer qu'il est prêt à recevoir la charge.
 17. Établir une zone de levage sécuritaire en dehors de la zone de largage de la charge, la boucler et l'identifier au moyen de panneaux/la baliser.
 18. Lorsqu'il n'est pas pratique d'utiliser du ruban de délimitation dans le cas de certains levages (c.-à-d. à l'extérieur, par temps défavorable), veiller à poster des sentinelles pour prévenir l'accès à l'endroit du personnel ne participant pas au levage.
-

- Une autre solution peut consister à utiliser un câble pour identifier la zone de levage sécuritaire et le secteur bouclé.
19. Veiller à évacuer de la zone de levage sécuritaire et de la zone de largage de la charge, y compris des niveaux inférieurs, le cas échéant, le personnel ne participant pas au levage.
 20. Lorsqu'on fait appel à un signaleur, établir des lignes de visée claires et préciser le mode de communication avec le grutier compétent à employer. Si on utilise des signaux à main comme mode de communication, employer les signaux à main standards de l'industrie pour ponts roulants.
 21. Veiller à ce que le signaleur, lorsqu'on fait appel à un signaleur, soit facilement identifiable (s'assurer qu'il porte le gilet désigné).
 22. S'assurer que le trajet de déplacement de la grue et de la charge est dégagé avant de signaler que la charge peut être déplacée. Si la vue de la charge est partiellement obstruée, obtenir l'aide d'autres signaleurs compétents, au besoin.
 23. Éviter de déplacer une charge au-dessus d'une personne ou de laisser quiconque marcher sous une charge suspendue.
 - Si le travail sous une charge constitue la SEULE option, une dérogation de Travail sécuritaire NB sera nécessaire. Communiquer avec le groupe responsable de l'ensemble de la santé et de la sécurité pour obtenir de l'aide.
 24. Immobiliser la charge avant de soulever et de déplacer celle-ci à sa destination.

7.4 Exécution d'un levage critique

1. Une fois qu'il a été déterminé que le levage à exécuter répond aux critères d'un levage critique, selon la section 1 du formulaire 1372 — voir l'exemple à la *section 1 de l'annexe B* —, désigner un gréeur compétent comme coordonnateur du levage. Le coordonnateur du levage doit être présent durant le levage.
 2. Préparer un plan de levage sécuritaire au moyen du formulaire 1372. Voir l'exemple à l'*annexe B*.
 3. Si un ensemble de levage conçu par un ingénieur doit être utilisé pour le levage, assurez-vous qu'un document technique approuvé soit accessible.
 4. Établir la zone de levage sécuritaire, installer des barrières et poster des sentinelles comme il est précisé dans le plan de levage critique. Le plan pourrait prévoir l'évacuation des niveaux inférieurs.
 5. Tenir une rencontre de familiarisation avec les dangers ou offrir un exposé préparatoire au travail et s'assurer que tout le personnel participant au levage est présent à la rencontre de familiarisation ou à l'exposé préparatoire et adhère au plan de levage critique.
 6. Si le levage est exécuté par un entrepreneur, veiller à ce que son plan de levage soit suffisamment détaillé pour satisfaire pleinement au but du plan de levage critique. Le cas
-

contraire, il devra être modifié ou il faudra utiliser un plan de levage critique d'Énergie NB.

7. Effectuer le levage suivant le plan de levage sécuritaire — formulaire 1372.

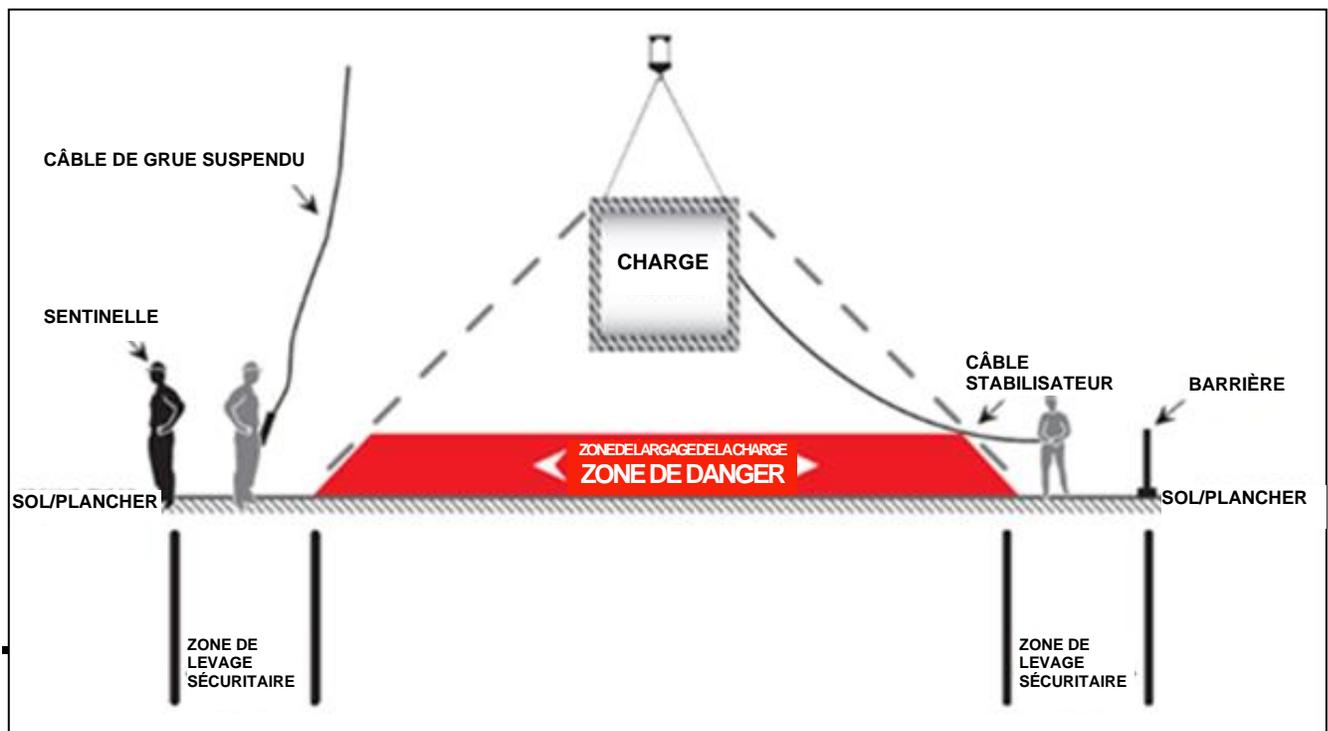
REMARQUES

Lorsque l'accès à l'intérieur de la zone de largage de la charge s'avère nécessaire durant un levage, l'accès doit être accordé par le truchement d'une approbation du superviseur. La zone de largage de la charge est restreinte au personnel participant au levage et il faut l'éviter dans la mesure du possible pour réduire le risque pour le personnel. Voir l'*annexe A* pour plus de renseignements et les directives pertinentes.

Si un levage a lieu au-dessus ou à proximité d'une ouverture dans le plancher, évacuer les niveaux inférieurs.

Si les divers niveaux sont séparés par des grilles, un plancher en béton ou d'autres ouvrages de génie civil, évaluer les conséquences d'une chute de la charge et songer à évacuer les niveaux inférieurs. Des calculs de la force portante des planchers porteurs et des grilles pourraient devoir être effectués pour déterminer si des évacuations sont nécessaires. Autrement, il faut évacuer les niveaux inférieurs par mesure de précaution.

Les rôles à assumer dans le cadre des activités de levage peuvent constituer des rôles dynamiques : un gréeur compétent peut par exemple également agir comme signaleur ou grutier compétent.



8.0 EXIGENCES DE FORMATION

Toute personne qui effectue des travaux de gréage doit être compétente et avoir réussi un cours de gréage d'au moins deux jours avec examens théoriques et pratiques. La compétence peut être vérifiée tous les trois ans au moyen d'une formation de recyclage ou d'une évaluation de la compétence.

9.0 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Formulaire 1372 : Plan de levage critique

10.0 ANNEXES

Annexe A : Travail à l'intérieur de la zone de largage de la charge

Annexe B : le formulaire 372 — *Plan de levage critique*

R. Condon

Directrice, Santé
globale et sécurité

SUIVI DES APPROBATIONS/MODIFICATIONS DU DOCUMENT

Révision	Date (jj-mm-aaaa)	Sommaire des modifications	Auteure	Vérification	Approbation
Nouveau document	15-07-2021	Nouvelle norme	Sarah Riche	Nancy Allen, Hercules Georgiadis	Robin Condon
Révision n° 1	30-12-2021	Section 1 : Modifier le texte dans l'introduction.	Comité de révision de levage et de gréage.	Comité de révision de levage et de gréage.	Robin Condon



Titre:
Opérations de gréage et de levage

		<p>Section 2 : Modifier le texte dans la portée.</p> <p>Section 3 : Modifier le texte dans la référence.</p> <p>Section 5 : Modifier la définition de personne compétente, supprimer la définition de l'inspecteur de grue et supprimer la définition de conducteur de grue compétent.</p> <p>Section 6.2 et 6.3 : supprimer tout le contenu.</p> <p>Section 6.4 : Ajouter des critères dans aux rôles et responsabilités d'un gréeur compétent.</p> <p>Section 7.1.1 : Modifier l'inspection annuelle.</p> <p>Section 7.1.2 : Modifier le contenu.</p> <p>Annexe B : Ajouter le plan de levage sûr.</p>			
--	--	--	--	--	--

Annexe A — Travail à l'intérieur d'une zone de largage de la charge ou de la ligne de tir

Il devient parfois nécessaire de pénétrer à l'intérieur de la zone de largage de la charge ou de la ligne de tir en raison de la nature des activités de levage ou de traction.

De telles situations pourraient par exemple comprendre, sans toutefois s'y limiter :

- les situations où il est impossible de maintenir un contrôle qui convient au moyen d'un câble stabilisateur et que du personnel doit se trouver à proximité de la charge suspendue pour la guider en place ;
- celles où la manœuvre d'un petit appareil de levage ou d'un palan à chaîne manuel oblige le grutier à se trouver à l'intérieur de la zone de largage de la charge ;
- celles où l'emplacement physique de la charge gêne le mouvement et exige une proximité étroite durant le levage et le dépôt à terre.

Lorsqu'il est nécessaire de demeurer à l'intérieur de la zone de largage de la charge (ou de la ligne de tir), il faut respecter les conditions qui suivent :

- Le personnel doit obtenir une permission du superviseur du groupe de travail/chef de projet ou de leur délégué (*exemple* : coordonnateur du levage dans le cas des levages critiques).
 - Le nombre de membres du personnel à l'intérieur de la zone de largage de la charge doit être limité au nombre de travailleurs requis pour exécuter la tâche en toute sécurité.
 - Il faut évaluer la tâche à accomplir afin de s'assurer que le personnel, y compris toute partie du corps des travailleurs, ne se trouvera sous la charge suspendue à quelque moment que ce soit. S'il est déterminé que du personnel, y compris des parties de leur corps, doit se trouver directement sous la charge pour l'exécution de leurs tâches, une dérogation devra être approuvée par Travail sécuritaire NB par l'entremise du service responsable de l'ensemble de la santé et de la sécurité.
 - Il faut prévoir des voies d'accès dégagées et vérifier qu'elles le sont pour toutes les personnes autorisées à l'intérieur de la zone de largage de la charge. Il faut repérer les dangers présents et prendre des précautions pour empêcher les employés de trébucher ou de tomber sous la charge.
 - L'utilisation de câbles stabilisateurs doit avoir été considérée comme inefficace pour le dépôt final à terre de l'engin de levage utilisé.
 - Le dessous de la charge doit se trouver le plus près possible du point de dépôt à terre avant que le personnel guide manuellement la charge.
 - Si le déplacement a lieu dans la « ligne de tir » en raison de forces horizontales, il faut utiliser des barrières physiques (p. ex. cages).
-

- Il faut évaluer et éliminer/maîtriser les dangers pour toutes les parties du corps et la possibilité de leur existence aux points de pincement.

Annexe B : le formulaire 372 — Plan de levage critique

Lieu :		Date :	
Section 1 — Critères du levage critique			
Cocher tous les critères qui s'appliquent aux opérations de levage. Si aucun des critères suivants ne s'applique, cette technique de levage n'est pas considérée comme un levage critique et ce formulaire n'est pas obligatoire, mais il est recommandé dans le cadre de la planification sécuritaire des travaux.			
Capacité de levage ou capacité proche supérieure à 75 % de la capacité d'un camion à nacelle ou 95 % de la capacité d'une grue stationnaire			<input type="checkbox"/>
Levage complexe : nécessite des mesures de planification, de coordination et d'ingénierie supplémentaires (p. ex : plus d'un crochet de grue, un angle des brins inférieur à 45 °, un ensemble de levage temporaire ou autres exigences)			<input type="checkbox"/>
Possibilité de tendeurs à levier			<input type="checkbox"/>
Panier de transport pour soulever le personnel			<input type="checkbox"/>
Chute de la charge pourrait endommager l'équipement critique ou sensible			<input type="checkbox"/>
Membre du personnel ou une partie de son corps se trouve directement sous la charge, y compris les employés qui travaillent à un niveau inférieur de l'usine qui pourrait être touché			<input type="checkbox"/>
Grues mobiles utilisées au-dessus des canalisations souterraines ou des tunnels			<input type="checkbox"/>
Exposition à des conditions météorologiques défavorables			<input type="checkbox"/>
Section 2 — Détails sur les appareils de levage		Section 3 — Détails du poids de la charge (lb)	
Numéro de grue ou appareil de levage		Charge	

Grue mobile à relevage par câble (le cas échéant)		Palonnier		
Principale : <input type="checkbox"/> Équipement accessoire : <input type="checkbox"/>		Gréage		
Capacité de la grue ou de l'appareil de levage (tonnes) :		Autres		
% de la capacité de la grue ou de l'appareil de levage		Poids total (tonne=lb/2000)	lb	tonnes
Information supplémentaire :		Source des données de la charge :		
Section 4 — Gréage				
Type et taille de l'élingue :		Angle des brins :		
Type de crochet d'attelage :		Charge d'utilisation de l'élingue :		
Taille de la manille :		Charge d'utilisation de la manille :		
Charge d'utilisation du palonnier :				

Y a-t-il des schémas de gréage joints ?	Oui : <input type="checkbox"/>	Non : <input checked="" type="checkbox"/>
Section 5 — Trajectoire de la charge/Zone de levage sécuritaire		
Décrire la trajectoire et la destination de la charge, y compris les obstacles ou obstructions :		
Trajectoire :		
Destination :		
Obstructions/obstacles :		
A-t-on identifié une zone de levage sûre ?	Oui : <input type="checkbox"/>	Non : <input type="checkbox"/>
Barrières et contrôles pour prévenir tout accès non autorisé :		
Ruban de délimitation : <input type="checkbox"/>	Étiquettes de délimitation : <input type="checkbox"/>	Sentinelles : <input type="checkbox"/> Annonces publiques : <input type="checkbox"/>
Autres :		
Section 6 — Information supplémentaire, directives particulières, restrictions, schémas de gréage. Veuillez joindre l'information supplémentaire si nécessaire.		
Entrée dans la zone de chute de charge ?	Oui : <input type="checkbox"/>	Non : <input type="checkbox"/>
Si oui, expliquez comment l'accès sera contrôlé et limité.		
Section 7 — Liste de vérification avant l'exécution des opérations de levage		
L'inspection préalable à l'utilisation de la grue ou de l'appareil de levage est terminée. <input type="checkbox"/>	L'inspection préalable à l'utilisation de l'équipement de gréage est terminée. <input type="checkbox"/>	
La trajectoire de la charge ou la zone de levage a été inspectée ou parcourue. <input type="checkbox"/>	Inspection des points et les joints de levage. <input type="checkbox"/>	
Produits assouplissants et port de l'équipement de protection (le cas échéant). <input type="checkbox"/>	Câbles stabilisateurs (le cas échéant). <input type="checkbox"/>	
L'aire de montage de construction est prête. <input type="checkbox"/>	Les barrières et le contrôle d'accès sont mis en place. <input type="checkbox"/>	

Les exigences relatives à la zone de chute de charge sont respectées. <input type="checkbox"/>	Les réunions préparatoires aux opérations de levage ont été effectuées avec tout le personnel impliqué dans les opérations de levage. <input type="checkbox"/>	
Le maintien de la charge est effectué. I. La charge est de niveau et sécurisée. <input type="checkbox"/> II. Les opérations de gréage sont appropriées et adéquates. <input type="checkbox"/> III. Les freins de la charge fonctionnent. <input type="checkbox"/>	Le plan de levage critique a été examiné et signé. <input type="checkbox"/> L'inspection annuelle a été vérifiée. <input type="checkbox"/>	
Section 8 — Signatures		
Coordonnateur des opérations de levage (s'il y a lieu)		
Nom (imprimer)	Signature	Date (jj-mm-aaaa)
Conducteur de grue		
Nom (imprimer)	Signature	Date (jj-mm-aaaa)
Gréeur n° 1		
Nom (imprimer)	Signature	Date (jj-mm-aaaa)
Gréeur n° 2		
Nom (imprimer)	Signature	Date (jj-mm-aaaa)
Signaleur n° 1		
Nom (imprimer)	Signature	Date (jj-mm-aaaa)

Signaleur n° 2

Nom (imprimer)

Signature

Date (jj-mm-aaaa)

Section 9 — Examen après l'achèvement des travaux/Notes

Effectuer un examen après l'achèvement des travaux et prendre des notes sur le formulaire documenté de la réunion d'équipe informelle/de l'examen avant la réalisation des travaux.
